(ES) MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL

(GB) ORIGINAL USER GUIDE

(FR) MANUEL ORIGINAL D´UTILISATION

(PO) MANUAL DE INSTRUÇÔES ORIGINAL

(DE) URSPRÜNGLICHES GEBRAUCHSANWEISUNG

(PL) ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI

(ع) دليل المستعمل الأصلي

(IT) MANUALE D´ISTRUZIONI ORIGINALI

(RUS) Инструкция по эксплуатации (завода изготовителя)

COBRA-40 MKNO

C/ Albuñol, par.250
Pol. Ind. Juncaril,
18220 ALBOLOTE (Granada) ESPAÑA
Telf: (+34)958 490 410
Fax: (+34) 958 466 645
info@simasa.com
www.simasa.com

DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD

SIMA, S.A.

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 C. P. 18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)
Sociedad responsable de la fabricación y puesta en el mercado de la maquina que a continuación se especifica:

CORTADORA DE JUNTAS DE DILATACION

DECLARA:

Que la máquina arriba indicada, destinada al corte de juntas sobre superficies de hormigón, asfalto y otros revestimientos de carreteras, cumple todas las disposiciones aplicables de la Directiva de Máquinas (Directiva **2006/42/CE**) y las reglamentaciones nacionales que la trasponen.
Cumple también con todas las disposiciones aplicables de las siguientes Directivas comunitarias Directivas **2000/14/CE; 2002/44/CE; 2002/95/CE; 2002/96/CE**

Cumple las disposiciones de las siguientes normas aplicadas
UNE-EN 292-1; UNE-EN 292-2; UNE-EN 294; UNE-EN 349; UNE-EN 500-1;
UNE-EN 13862:2002+A1=2009
UNE-EN 1050; UNE-EN 953

Datos de la persona facultada para elaborar el expediente técnico

Eugenio Fernández Martín
Responsable técnico

SIMA S.A.
Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 - 18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)

Albolote 26.09.2012

Fdo: Javier García Marina

Gerente

ÍNDICE

E-1 1

DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD 3

1. INFORMACIÓN GENERAL. 5

2. DESCRIPCION GENERAL DE LA MAQUINA 5
2.1 PICTOGRAMAS. 6

3. TRANSPORTE 6

4. INSTRUCCIONES DE MONTAJE 7
4.1 CONDICIONES DE SUMINISTRO 7
4.2 MONTAJE MANILLAR / CONEXIÓN DEL AMORTIGUADOR 7
4.3 REGULACIÓN DEL MANILLAR. 7
4.4 MANILLAR ANTIVIBRANTE. 8
4.5 SUBIDA / BAJADA DEL CORTE. 8
4.6 MONTAJE DEL DISCO 9
4.7 AJUSTE DEL EJE TRASERO 10

5. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD PARA EL MOTOR 11

6. INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA Y USO 12
6.1 DEPOSITO DE AGUA. 12
6.2 DEPOSITO AUXILIAR. 12
6.3 PUESTA EN MARCHA. CONEXIÓN / DESCONEXIÓN. 13
6.4 REALIZACIÓN DEL CORTE. 14
6.5 RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD. 14

7. MANTENIMIENTO. 15
7.1 TENSADO O SUSTITUCIÓN DE LAS CORREAS DE TRANSMISIÓN. 15

8. SOLUCIÓN A LAS ANOMALÍAS MAS FRECUENTES 16

9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 17
9.1 RENDIMIENTO 17

10. GARANTÍA 18

11. REPUESTOS 18

11. PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE. 18

12. DECLARACION SOBRE RUIDOS. 18

13. DECLARACION SOBRE VIBRACIONES MECANICAS. 18

1. INFORMACIÓN GENERAL.

ATENCIÓN: Lea y comprenda perfectamente las presentes instrucciones antes de empezar a manejar la maquina.

SIMA S.A. agradece la confianza depositada en nuestros fabricados al adquirir una CORTADORA DE JUNTAS.

Este manual le proporciona las instrucciones necesarias para su puesta en marcha, utilización, mantenimiento y, en su caso, reparación. Se señalan también los aspectos que pueden afectar a la seguridad y salud de los usuarios durante la realización de cualquiera de dichos procesos. Si se siguen las citadas instrucciones y se opera como se indica, se obtendrá un servicio seguro y un mantenimiento sencillo.

Por ello, la lectura de este manual es obligatoria para cualquier persona que vaya a ser responsable del uso, mantenimiento o reparación de la citada maquina.

Se recomienda tener siempre este manual en un lugar fácilmente accesible donde se esté utilizando la maquina.

2. DESCRIPCION GENERAL DE LA MAQUINA

- Las Cortadoras de Juntas de dilatación están diseñadas y fabricadas para la realización de cortes sobre superficies horizontales de asfalto, hormigón, terrazo y materiales similares utilizando discos de diamante a alta velocidad, la cortadoras de juntas modelos COBRA que son guiados o conducidos a mano, deben ser empujados manualmente por el usuario de la máquina para realizar el corte del material. La herramienta es refrigerada mediante agua suministrada desde el deposito en los modelos que lo incorporan, también tienen la posibilidad de conectar la toma de agua directamente de la red.

Cualquier otro uso que se le pueda dar a esta maquina se considera inadecuado y puede resultar peligroso, por lo que queda expresamente prohibido.

- Sus características constructivas son las siguientes, regulación de altura de corte mediante maneta y un amortiguador con bloqueo.
- Incorpora depósito de agua con posibilidad de conexión a una red externa.
- Sistema de parada mediante interruptor en el mismo motor.
- La máquina está dotada de ruedas de caucho blando y llanta de aluminio con doble rodamiento estanco.
- Equipada con resguardo para el disco y refrigeración por agua con llave reguladora de paso de caudal.
- Equipada con toma de conexión de agua para red externa.
- La máquina es accionada por motor de combustión para generar el movimiento del disco de corte, con mando acelerador incorporado en el motor.
- La estructura de la máquina está pintada al horno con pintura epoxy – poliéster lo que le confiere una alta resistencia a la superficie y mantiene la estructura protegida de la corrosión.
- Máquina protegida con pantalla antisalpicaduras que evita la proyección de agua en la dirección del corte hacia la parte posterior de la máquina.
- Equipada de un elemento de guía para la señalización de la línea de corte.
- Monta una transmisión de poleas y correa flexible, la transmisión esta protegida con un resguardo para impedir el acceso a los elementos en movimiento.
- El chasis dispone de elementos de aprensión para facilitar la elevación y el transporte.
- La máquina está fabricada con manillares regulables en altura ofreciendo comodidad y facilidad de conducción al operador para empuje y accionamiento de la misma.

2.1 PICTOGRAMAS.

Los pictogramas incluidos en la maquina tienen el siguiente significado:

ES OBLIGATORIO LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES.
ES OBLIGATORIO EL USO DE CASCO, GAFAS Y PROTECCIÓN ACÚSTICA.
ES OBLIGATORIO EL USO DE GUANTES.
ES OBLIGATORIO EL USO DE CALZADO DE SEGURIDAD.

PELIGRO HERRAMIENTA DE CORTE.
PROHIBIDO EL PASO A PERSONAS AJENAS A LA OBRA.
PROHIBIDO EL PASO A PERSONAS NO AUTORIZADAS.

ZONA PARA SER ELEVADA LA MAQUINA.

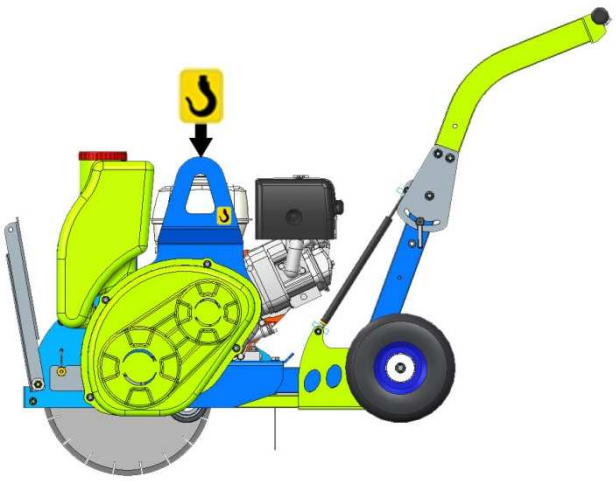
NIVEL DE POTENCIA ACÚSTICA EMITIDO POR LA MÁQUINA.

3. TRANSPORTE

Cuando se trate de desplazamientos cortos sobre superficies regulares, la Cortadora de Juntas modelo COBRA, se puede desplazar sobre sus propias ruedas empujándola manualmente después de elevar al máximo el disco de corte.

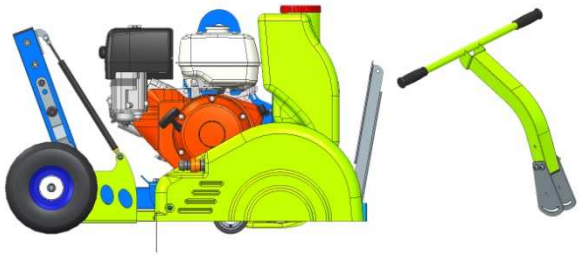
Para cuando el transporte requiera la elevación de la maquina, se ha previsto un gancho de elevación situada en su parte superior que permite suspender la maquina con total seguridad. Su peso y dimensiones permiten utilizar vehículos ligeros. Los medios de transporte que se utilicen deben garantizar su seguridad.

ATENCIÓN: Usar cables cadenas o elementos de suspensión homologados con resistencia suficiente para el peso de la maquina (Ver etiqueta de características en la misma maquina). En los movimientos de descenso, depositar la maquina suavemente evitando cualquier golpe violento sobre las ruedas que pueda deteriorar algún componente. La maquina deberá ser elevada donde indica el pictograma.



4. INSTRUCCIONES DE MONTAJE

4.1 CONDICIONES DE SUMINISTRO



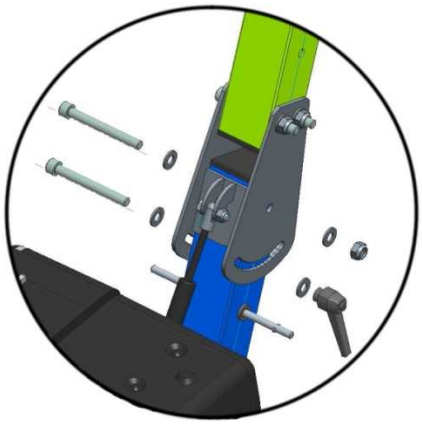
Al abrir el embalaje, el usuario se encontrara con los siguientes elementos:

- Cuerpo de la maquina con el manillar desmontado.
- Un manillar.
- Bolsa conteniendo documentación de la maquina como manuales de instrucciones.

4.2 MONTAJE MANILLAR / CONEXIÓN DEL AMORTIGUADOR.

Dada su facilidad de montaje y por razones de volumen de embalaje, el manillar se suministra sin montar. Para montarlo, coloque el manillar sobre el tubo saliente y fíjelo mediante los tornillos y manivela suministrados.

Conecte la silga que acciona el amortiguador como se observa en la imagen.

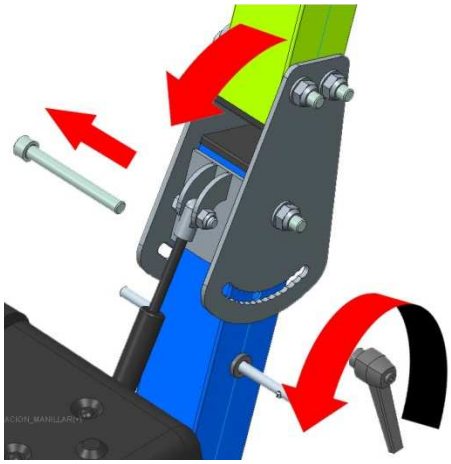


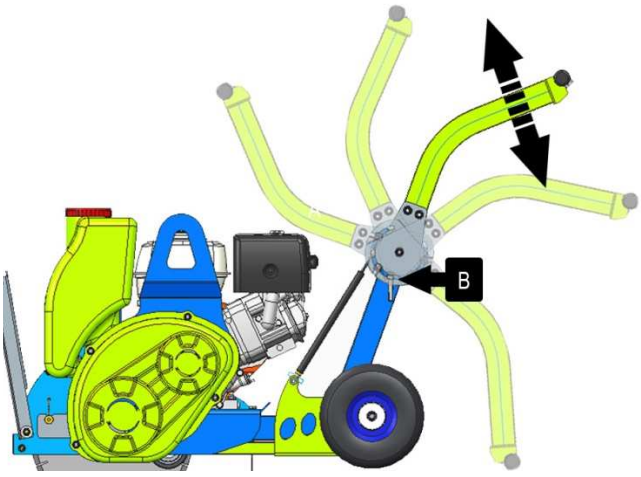
4.3 REGULACIÓN DEL MANILLAR.

Una vez montado el manillar podrá regularlo a la altura deseada.

Procedimiento para la regulación del manillar:

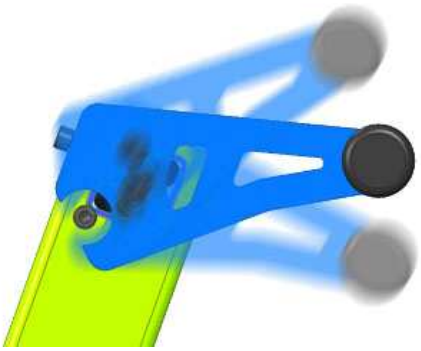
1. Afloje y retire la manivela B.
2. Extraiga el tornillo fuera del tubo.
3. Regule la altura del manillar e inserte el tornillo para bloquear el movimiento.
4. Apriete de nuevo la manivela.





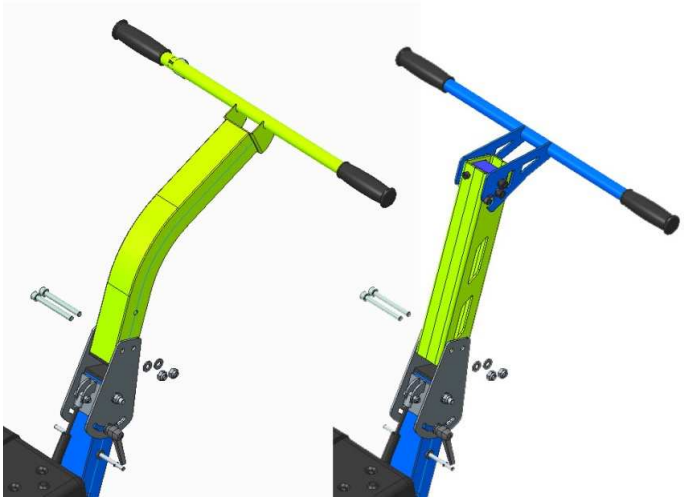
4.4 MANILLAR ANTIVIBRANTE.

Existe un manillar opcional antivibrante cuya función es reducir el nivel de vibraciones emitidas por la maquina. Como resultado, minimiza la fatiga y el riesgo de lesiones provocadas por las vibraciones. La empuñadura del manillar está montada sobre un silentblock de caucho blando el cual absorbe gran parte de las vibraciones



Procedimiento para la sustitución del manillar:

1. Retire los dos torillos que fijan el manillar con las bridas.
2. Remplace el manillar.
3. Apriete los tornillos retirados.



4.5 SUBIDA / BAJADA DEL CORTE.

La maquina realiza la subida y bajada del corte a través de un amortiguador de gas con bloqueo en compresión y tracción. Dicho amortiguador es accionado por la palanca que se encuentra en el manillar.

SUBIDA DEL CORTE

1. Presione la palanca con el dedo pulgar hasta el fondo.
2. Presione sobre el manillar hacia abajo ayudando levemente a la maquina.
3. Deje de presionar la palanca y el amortiguador, quedara bloqueado a la altura deseada.

BAJADA DEL CORTE.

1. Presione la palanca con el dedo pulgar suavemente para observar el comportamiento de la bajada. A la vez que presiona la palanca deberá aguantar la subida del manillar para que la maquina no caiga bruscamente.
2. Para bloquear la bajada a la altura deseada deje de pulsar la palanca.

ATENCIÓN: Practique varias veces y hágase con el control de la maquina antes de instalar el disco.

ATENCIÓN: Cuando tenga el disco montado, la bajada del corte debera ser muy suave hasta que el disco empiece a cortar. Una vez tomado contacto, pulse la palanca hasta el fondo para que el diso penetre más rápido.

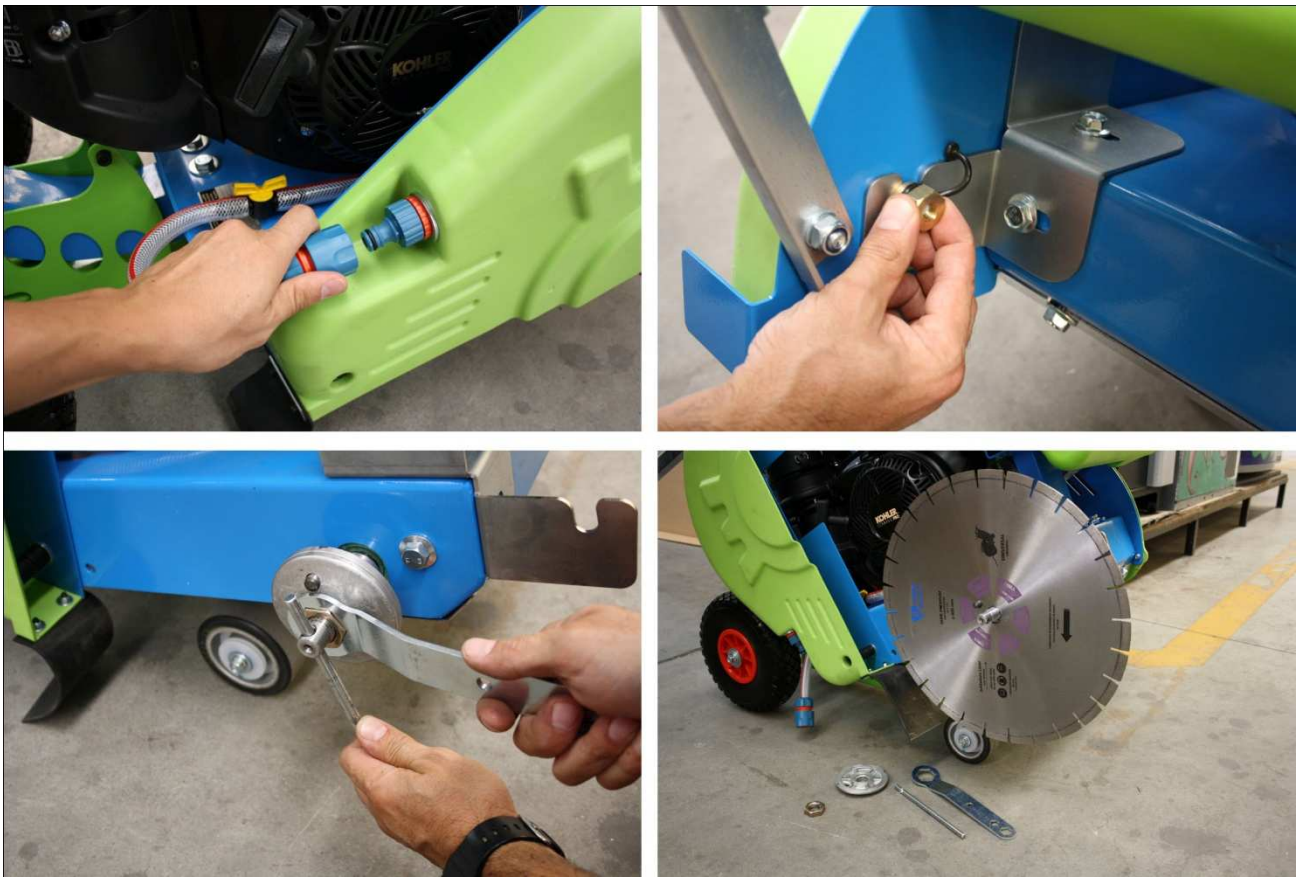
4.6 MONTAJE DEL DISCO

Obtendrá un mayor rendimiento y un mejor resultado utilizando siempre el disco adecuado para el material que se va a cortar. Los discos que se usan van refrigerados por agua. La maquina incorpora un sistema de refrigeración que garantiza el caudal necesario para ello.

Procedimientos para montar un disco.

1. Retire la conexión rápida de la refrigeración.
2. Afloje la tuerca del resguardo y abata el resguardo disco. **La tuerca se afloja en el mismo sentido de giro que el disco.**
3. Introduzca primero la llave hexagonal y luego la llave punzón. Busque la postura más adecuado para poder hacer palanca.
4. Extraiga la tuerca y la brida exterior y monte el disco sobre la brida interior.
5. Vuelva a montar la brida exterior junto con el pasador que evita que el disco patine sobre las bridas y apriete con la tuerca.
6. Vuelva a colocar el resguardo del disco en su sitio y apriete las tuercas.
7. Conecte la refrigeración al resguardo disco.

⚠ • **La tuerca se afloja en el mismo sentido que girs el disco.**
⚠ • **Nunca trabaje ni arranque la maquina sin el resguardo del disco.**
⚠ • **Asegúrese siempre de que el sentido de giro del disco es correcto**. Debe de coincidir con el que marque la flecha dibujada en el mismo disco y con el que marque la flecha dibujada en el lateral del resguardo del disco.
• **Compruebe también el correcto acoplamiento entre disco y bridas** antes del apriete definitivo de la tuerca.



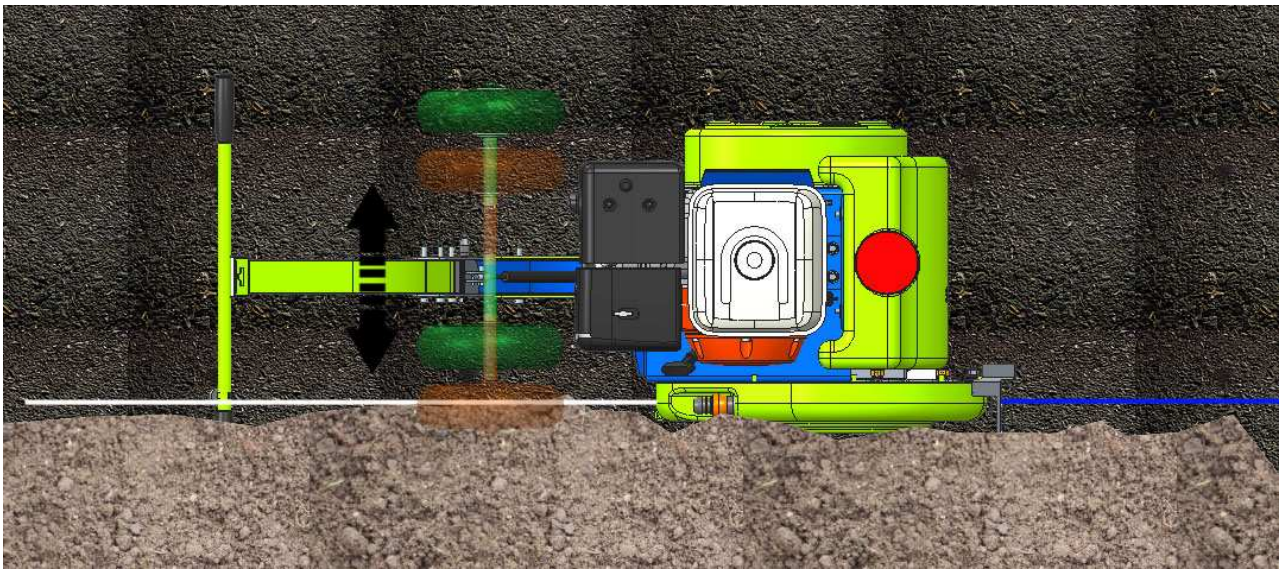
4.7 AJUSTE DEL EJE TRASERO

El eje trasero puede desplazarse de izquierdas a derechas, con el objetivo de salvar obstáculos o imperfecciones del terreno que puedan causar un atranque en el avance del corte o un bloqueo del disco.

Procedimientos para regular el eje trasero.

1. Afloje la manivela que bloquea el eje.
2. Desplace el eje hacia el lado deseado y vuelva apretar la manivela.

Coloque el eje en una posición que garantice la estabilidad de la maquina.

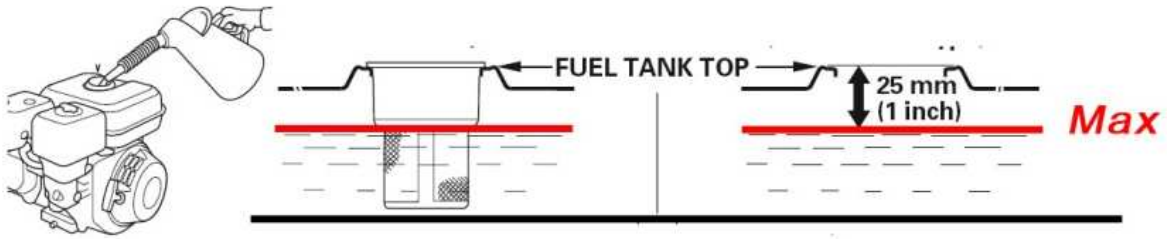


5. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD PARA EL MOTOR

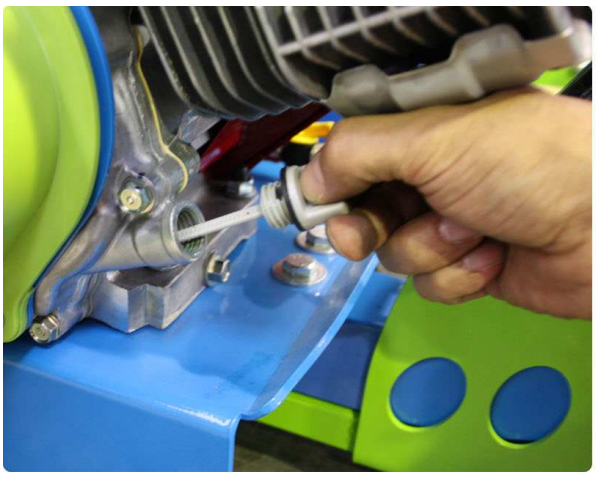
- **No llene excesivamente el depósito de combustible y hágalo en lugares ventilados.**
- **Procure evitar la inhalación del vapor que se desprende al rellenar el depósito.**
- **Evite derramar combustible y tenga presente esta operación cada vez que se rellene el depósito, los vapores y el combustible derramado son altamente inflamables bajo ciertas condiciones y pueden incendiarse.**
- **No fume durante la operación de llenado y evite la presencia de fuego o chispas, incluso en el lugar donde guarde el combustible.**
- **Si se derrama combustible debe limpiarse y permitir la disipación de los vapores antes de arrancar el motor.**
- **No coloque elementos inflamables sobre el motor.**
- **Evite el contacto del combustible con la piel.**
- **No permita que se utilice el motor sin tener presente las instrucciones necesarias.**
- **No toque el motor ni permita que nadie lo haga cuando este caliente, podría causarle quemaduras en la piel.**
- **No deje que niños o animales domésticos se acerquen al motor.**
- **Mantenga el combustible fuera del alcance de los niños.**
- **No repostar con el motor en marcha ni fumar durante la operación. Procure hacerlo en lugares con buena ventilación.**

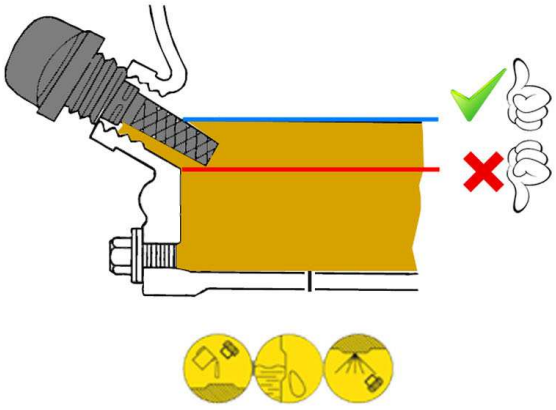
ATENCIÓN: Deben seguirse todas las recomendaciones de seguridad señaladas en este manual y el del motor. También debe cumplir con la normativa de prevención de riesgos laborales de cada lugar.

Las Cortadoras de Juntas se suministran con aceite en el motor y sin combustible.



Antes de arrancar el motor, comprobar el nivel de aceite en el cárter situando la máquina en una superficie plana y el motor parado, si fuese necesario, rellenar hasta completar el nivel con el tipo de aceite recomendado por el fabricante del motor.





6. INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA Y USO.

6.1 DEPOSITO DE AGUA.

Las Cortadoras de Juntas modelo COBRA, incorporan un depósito de agua para la refrigeración del disco de corte. Durante el llenado del depósito cierre la válvula de paso y no la abra hasta que inicie el corte.

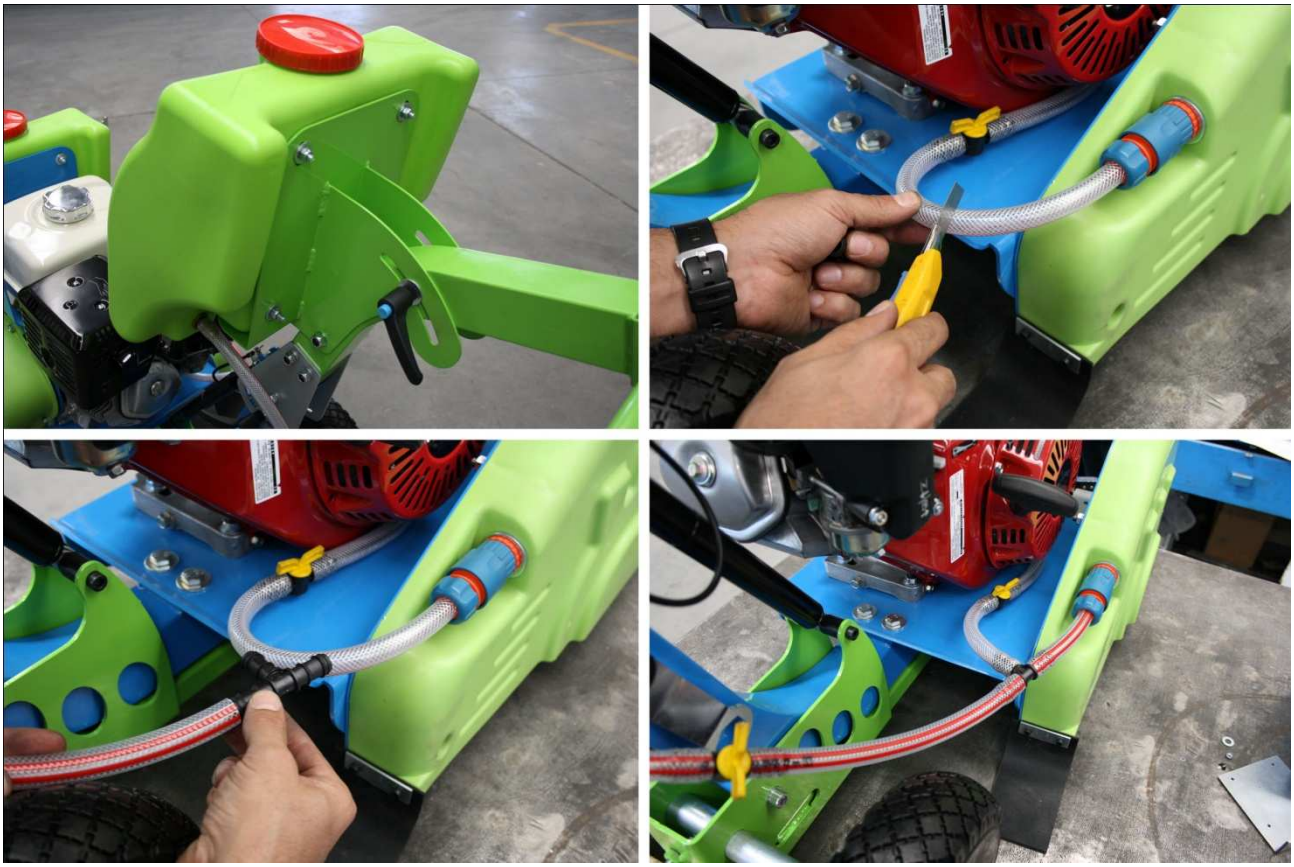
6.2 DEPOSITO AUXILIAR.

Para una mayor autonomía de agua, usted puede adquirir un segundo depósito auxiliar el cual se monta sobre el manillar.

Procedimientos para la instalación.

1. Monte el depósito sobre el manillar y fíjelo con la tornillería.
2. Corte el tubo de refrigeración entre la válvula y la conexión rápida.
3. Conecte el nuevo depósito como se muestra en la imagen.

CIERRE SIEMPRE LAS VALVULAS MIENTRAS REPOSTA AGUA PARA NO DESPERDICIARLA.



USO DEL DEPOSITO AUXILIAR.

Cuando tenga llenos los dos depósitos, mantenga cerrada la válvula del depósito delantero y agote primero el depósito del manillar. Si abre las dos válvulas a la vez, el agua del depósito del manillar se transferirá al depósito delantero derramándose por el tapón. Los tapones no son estancos para evitar el efecto vacio.

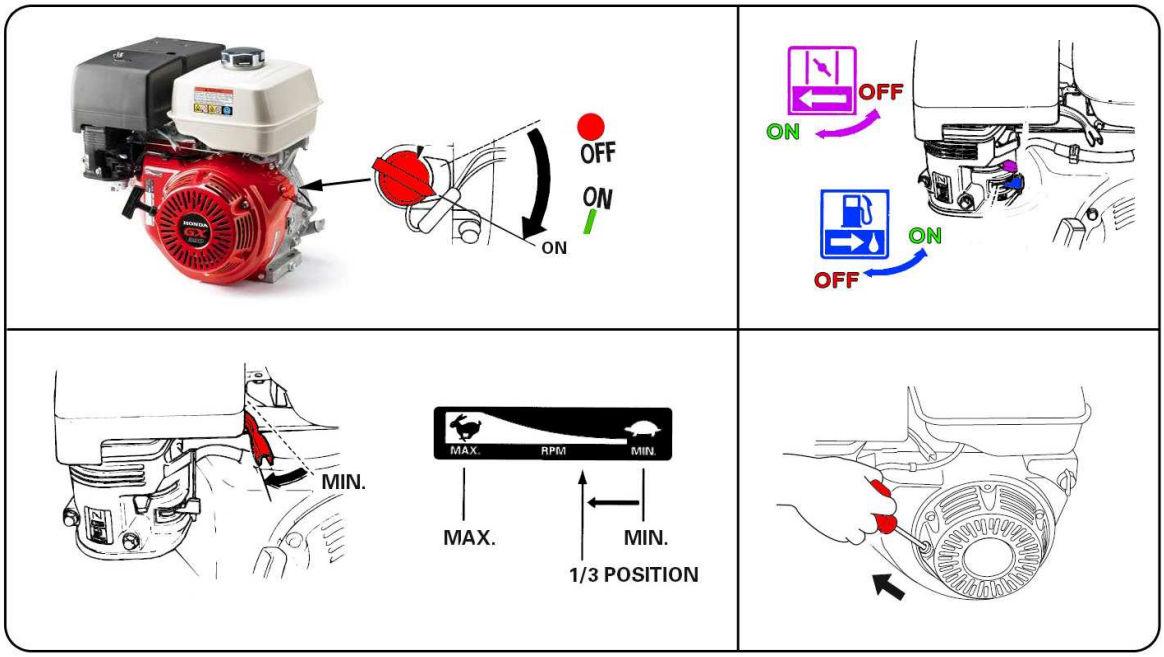
6.3 PUESTA EN MARCHA. CONEXIÓN / DESCONEXIÓN.

Procedimiento para arrancar el motor:

- Elevar el disco de corte hasta que quede unos centímetros por encima del suelo.
- Girar el conmutador del motor a la posición **ON**
- Abrir la válvula de combustible.
- Cerrar el estrangulador. (No es necesario si el motor esta caliente o la temperatura es alta.)
- Colocar la palanca del gas del motor en posición de ligera aceleración.
- Poner en marcha el motor tirando de la empuñadura del arrancador de retroceso.
- Dejar calentar el motor a bajas revoluciones y después abrir el estrangulador y colocar la palanca del gas en la posición de aceleración adecuada para el trabajo previsto.

- Para detener el motor, desacelere completamente y gire el conmutador en el motor a la posición OFF.
- A continuación cerrar la válvula de combustible

Para más detalles sobre las operaciones en el motor, ver su libro de instrucciones.



6.4 REALIZACIÓN DEL CORTE.

Procedimiento para arrancar el motor:

1. Poner en marcha el motor con el disco elevado por encima de la zona de corte.
2. Colocar la maquina con el disco sobre la línea prevista de trabajo y bajar la guía de corte hasta hacerla coincidir con la línea de referencia.
3. Antes de empezar a cortar, abrir la llave de paso del depósito de agua**.** El disco debe recibir la cantidad de agua suficiente para garantizar su perfecta refrigeración. Un disco mal refrigerado sufrirá deterioros y desgastes prematuros.
4. Con el motor a máximas revoluciones bajar el disco lentamente hasta conseguir la profundidad de corte deseada. Mientras el disco desciende, es oportuno dar un ligero avance a la maquina para evitar la duplicación del arco del trabajo del propio disco.
5. Una vez conseguida la profundidad de corte requerida, proceder a avanzar empujando la maquina sobre la línea de corte prefijada. La velocidad de avance no deberá sobrepasar la que permita el disco en función de la profundidad de corte así como la dureza del material y la potencia del motor. Si el disco tiende a salirse del corte es debido a un avance excesivo y deberemos por tanto disminuirlo.

No intente corregir la línea de corte con tirones violentos ya que podrían producirse deformaciones en el disco y daños en otros elementos. Intente corregir la trayectoria lentemanete a lo largo del corte.

Para detener la maquina, suba el disco unos centímetros por el encima del suelo, desacelere la maquina y párela. Nunca pare la maquina con el disco dentro del corte.

Si por un imprevisto la maquina se parase dentro de la zona de corte, nunca intente arrancarla de nuevo con el disco dentro. El disco siempre debe estar fuera del corte para poder ser arrancada.

Esta máquina, NO TIENE QUE SER UTILIZADA BAJO LA LLUVIA. TRABAJAR SIEMPRE CON BUENAS CONDICIONES DE ILUMINACION.

6.5 RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD.

- Las Cortadoras de Juntas deben ser utilizadas por personas que estén familiarizadas con su funcionamiento.
- Antes de poner en marcha la maquina, lea atentamente las instrucciones y observe el cumplimiento de las normas de seguridad.
- Asegúrese que la maquina a utilizar esta en perfecto estado técnico y totalmente operativo.
- No ponga en marcha la maquina si no tiene montados todos los resguardos con los que ha sido diseñada.
- Se aconseja el uso de gafas de protección, botas de seguridad, y protección auditiva. Usar siempre material homologado.
- Prohibir el acceso de personas ajenas a la zona de trabajo de la maquina.
- La ropa de trabajo no debe incluir prendas sueltas que puedan ser atrapadas por las partes móviles de la maquina.
- Cuando tenga que desplazar la maquina, hágalo siempre con el motor parado.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que el disco no toca el suelo.
- Los lugares de trabajo deben estar siempre bien ventilados ya que los gases de combustión desprendidos por el escape del motor son tóxicos.
- Cuide especialmente de no tocar el escape del motor con la maquina en funcionamiento ya que este alcanza altas temperaturas, llegando a mantenerse durante algunos minutos incluso después de la parada.
- Tenga en cuenta también las recomendaciones de seguridad establecidas por el fabricante del motor en su libro de instrucciones.
- No utilice agua a presión para limpiar la máquina.
- Al final de cada jornada apague la máquina y desconéctela.

SIMA S.A. no se responsabiliza de las consecuencias que puedan acarrear usos inadecuados de la Cortadora de Juntas.

7. MANTENIMIENTO.

Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas preferentemente por personas que conozcan la maquina y su funcionamiento.

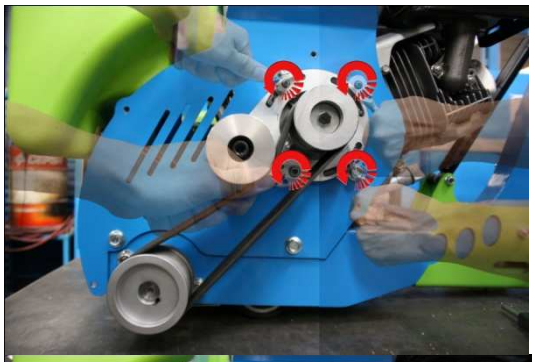
- Cualquier manipulación en la maquina debe hacerse con el motor parado y frio.
- Tener siempre en cuenta las recomendaciones de seguridad mencionadas en este manual así como las que aparezcan en el del motor de gasolina.

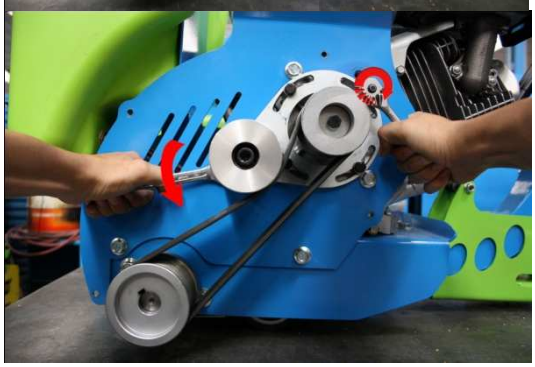
- **Engrasar cada 80 horas** los rodamientos para el eje disco.
- **Controlar el nivel de aceite** del motor con la maquina colocada siempre en un plano horizontal.
- Usar aceite recomendado por el fabricante de motor.
  Consulte el manual del motor para resto de operaciones de mantenimiento.
- Limpie la maquina con la frecuencia que sea necesario y en caso de observar anomalías o mal funcionamiento háganla revisar por un técnico especializado.
- Mantenga limpio el vástago del amortiguador.
- No olvide retirar de la maquina los útiles y herramientas utilizados en cada operación de mantenimiento.
- Si la maquina no está cubierta cúbrala con tela impermeable.
- Queda prohibido cualquier tipo de modificación en alguna de las piezas o elementos de la maquina que el usuario haga de forma independiente. SIMA S.A. no será en ningún caso responsable de las consecuencias que se puedan derivar del incumplimiento de éstas recomendaciones.

7.1 TENSADO O SUSTITUCIÓN DE LAS CORREAS DE TRANSMISIÓN.

Las correas de transmisión, son elementos que con el uso pueden disminuir su tensión y aflojarse por debajo del límite permitido. Es necesario comprobar periódicamente que su tensión sea la correcta de tal manera que oprimiéndolas con fuerza con los dedos, la deformación que se consiga debe tener aproximadamente una flecha de 8mm.

Igualmente, se pueden desgastar con el trabajo normal de la maquina por lo que será necesaria su sustitución cuando estén deterioradas



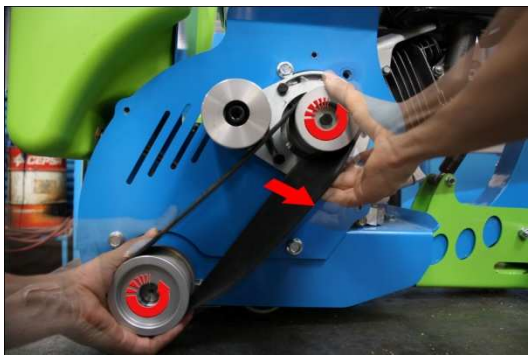


Procedimiento para tensar la correa:

1. Retire el resguardo poleas.
2. Afloje los 4 tornillos de la brida del tensor.
3. Introduzca una llave plana en la brida y presione hacia abajo para tensar. No es necesario aplicar demasiada fuerza.
4. Apriete los cuatro tornillos sin dejar de presionar sobre la brida.
5. Vuelva a montar el resguardo.

Procedimiento para sustituir la correa:

1. Afloje los 4 tornillos de la brida y deje la correa floja.
2. Acerque la correa al filo exterior de la polea. Haga girar la transmisión ejerciendo fuerza sobre la correa hacia afuera de tal forma que la haga descarrilar.



IMPORTANTE: Las correas de la transmisión tienen que ser revisadas y tensadas tras una primera jornada de trabajo de 8 horas. Está demostrado que las primeras horas de uso de una correa nueva sufre una elongación prematura. Después del primer tensado la correa ya no estirara prematuramente.

8. SOLUCIÓN A LAS ANOMALÍAS MAS FRECUENTES

ANOMALIA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
Motor no arranca	Alarma bajo nivel de aceite esta activada	Añadir aceite hasta completar nivel
	Válvula de combustible cerrada	Abrir válvula de combustible
	Interruptor del motor o de la maquina en posición OFF	Colocar interruptores de motor y maquina en posición ON
Disco se detiene en el corte o no corta según lo previsto	Aceleración insuficiente	Acelerar motor al máximo
	Correas destensadas	Tensar correas
	Avance excesivo	Disminuir avance
	Disco inapropiado	Usar un disco apropiado para el material que se esta cortando.
	Baja potencia en motor	Revisar motor en Servicio Técnico
Desgaste prematuro del disco	Refrigeración insuficiente	Comprobar que le llega agua suficiente
	Avance excesivo	Disminuir avance
	Disco inapropiado	Usar un disco apropiado para el material que se esta cortando
Desgaste prematuro de correas	Las correas patinan sobre las poleas	Tensar correas
		Disminuir avance
		Usar un disco adecuado para el material que se esta cortando.
	Poleas desalineadas	Alinear poleas

9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DATOS	COBRA-40 MKNO G13H	COBRA-50 MKNO G13H	COBRA-40 MKNO G14K	COBRA-50 MKNO G14K
MOTOR.	HONDA GX390		KHOLER CH440	
COMBUSTIBLE.	Gasolina		Gasolina	
ARRANQUE.	Manual retráctil		Manual retráctil	
POTENCIA MÁXIMA.	13HP/9,6KW		14HP/10,3KW	
R.P.M. MOTOR.	3600		3600	
AVANCE DEL CORTE.	Manual		Manual	
Ø MAX. PROTECCIÓN .	400mm / 15,7"		400mm / 15,7"	
Ø INTERIOR DISCO.	25,4mm / 1"		25,4mm / 1"	
SITUACIÓN DEL DISCO.	Derecha		Derecha	
CAPACIDAD DEPOSITO DE AGUA.	40 L / 10,56 Gl		40 L / 10,56 Gl	
REFRIGERACIÓN DEL DISCO.	Dos caras		Dos caras	
PESO NETO.	89 Kg / 196 Lb	91 Kg / 200 Lb	89 Kg / 196 Lb	91 Kg / 200 Lb
SISTEMA REGULACIÓN PROFUNDIDAD.	Amortiguador Gas		Amortiguador Gas	
DIMENSIONES L x A x H mm/ inch.	1380x716x979 54,33x28,18x38,54	1427x716x979 56,18x28,18x38,54	1380x716x979 54,33x28,18x38,54	1427x716x979 56,18x28,18x38,54

9.1 RENDIMIENTO

Las pruebas de rendimiento realizadas pueden variar en función del material a cortar, tipo de disco empleado y operario.

MODELO	MOTOR	POTENCIA	Longitud de corte	Profundidad del corte para la prueba	Ø Disco	Material a cortar
COBRA-40 MKNO	HONDA ENGINES	13CV	140 cm/min. 5,51"/min.	10cm 3,93"	400 15,7"	Asfalto
			103 cm/min. 4,05"/min.			Hormigón 375 Kg/cm2
COBRA-40 MKNO	KOHLER	14CV	140 cm/min. 5,51"/min.	10cm 3,93"	400 15,7"	Asfalto
			103 cm/min 4,05"/min.			Hormigón 375 Kg/cm2

10. GARANTÍA

SIMA, S.A. fabricante de maquinaria para la construcción, dispone de una red de servicios técnicos Red SERVÍ-SIMA. Las reparaciones efectuadas en garantía por nuestra Red SERVÍ-SIMA, están sometidas a unas condiciones con objeto de garantizar el servicio y calidad de las mismas.

SIMA. S.A. garantiza todos sus fabricados contra cualquier defecto de fabricación, quedando amparados por las condiciones especificadas en el documento adjunto CONDICIONES DE GARANTIA.

Las condiciones de garantía cesaran en caso de incumplimiento de las condiciones de pago establecidas.

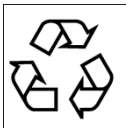
SIMA S.A. se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso

11. REPUESTOS

Los repuestos disponibles están identificados en los planos de repuestos de la máquina que se adjuntan con el presente manual.

Para solicitar cualquiera de ellos, deberá ponerse en contacto con el departamento de post-venta de SIMA S.A. y especificar claramente el **número** con el que esta señalado, así como el **modelo, número de fabricación y año de fabricación** que aparece en la placa de características de la maquina a la cual va destinado.

11. PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE.



Se deberán recuperar las materias primas en lugar de desechar los restos. Los aparatos, accesorios, fluidos y embalajes deberán ser enviados a sitios indicados para su reutilización ecológica.

R.A.E.E. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos deberán ser depositados en lugares indicados para su recogida selectiva.

12. DECLARACION SOBRE RUIDOS.

Nivel de potencia acústica emitido por la maquina ponderado.	
MODELO	
COBRA-40MKNO G13H	LWA (dBa) 95
COBRA-40MKNO G14K	LWA (dBa) 95

13. DECLARACIÓN SOBRE VIBRACIONES MECANICAS.

El nivel de exposición a la vibración transmitida al sistema mano-brazo es:

MODELO	PARA MANO IZQUIERDA m/ s²	PARA MANO DERECHA m/ s²
COBRA-40 MKNO G13H	0,00510968383	0,00223113067
COBRA-40 MKNO G14K	0,00510968383	0,00223113067

CERTIFICADO DE GARANTÍA SERVICIO POST-VENTA

EJEMPLAR PARA EL USUARIO FINAL

DATOS MÁQUINA

ETIQUETA MATRÍCULA

DATOS COMPRADOR

NOMBRE	
DIRECCIÓN	
C.P./POBLACIÓN	
PROVINCIA/PAÍS	
Telf.:	Fax:
e-mail	
FECHA DE LA COMPRA	

Firma y sello por el establecimiento Vendedor **Firma del Cliente**

CONDICIONES DE GARANTIA

1.) SIMA, S.A. garantiza sus productos contra cualquier defecto de fabricación haciéndose cargo de la reparación de los equipos averiados por esta causa, durante un periodo de UN AÑO, contados a partir de la FECHA DE COMPRA, que OBLIGATORIAMENTE debe reflejarse en el Certificado de Garantía.
2.) La garantía, cubre exclusivamente la mano de obra y reparación de las piezas defectuosas del producto cuyo modelo y número de serie de fabricación se indica en el Certificado de Garantía.
3.) Quedan totalmente excluidos los gastos originados por desplazamientos, dietas, alojamiento, así como los gastos de transporte hasta el domicilio de SIMA S.A., que serán por cuenta de cliente.
4.) No podrán atribuirse a defectos de fabricación las averías producidas por malos tratos, golpes, caídas, siniestros, uso indebido, exceso de voltaje, instalación inadecuada u otras causas no imputables al producto.
5.) Las reparaciones amparadas por la GARANTIA, únicamente podrán realizarlas la propia empresa SIMA, S.A. o entidades autorizadas por ella, siendo competencia final del departamento técnico de SIMA S.A. la aceptación de la reparación en Garantía.
6.) Esta Garantía queda anulada a todos los efectos en los siguientes casos:

a) Por modificación y/o manipulación del Certificado de garantía.
b) Cuando por hecho o claro indicio las piezas que componen el producto se hayan reparado, modificado o sustituido, en todo o parte, por taller, entidad o persona NO autorizada por el departamento Técnico de SIMA,S.A.
c) Cuando se instalen en el producto piezas o dispositivos no homologados por SIMA, S.A.
7.) SIMA S.A. no asume la responsabilidad de los daños derivados o vinculados a una avería del producto. Estos incluyen, pero sin limitarse a ellos, las molestias, los gastos de transporte, las llamadas telefónicas y la perdida de bienes personales o comerciales, así como la pérdida de sueldo o ingreso.
8.) En los motores eléctricos o de explosión, en caso de avería durante el periodo de Garantía, deben ser enviados al domicilio de SIMA S.A. o al servicio técnico autorizado por el fabricante del motor, para la determinación de su Garantía.
9.) El Certificado de Garantía deberá estar en poder de SIMA S.A. en un plazo no superior a los TREINTA días naturales a partir de la fecha de venta del producto, para poder ser beneficiario de la Garantía .Para reclamar la garantía deberá presentar factura de compra sellada por el establecimiento vendedor con el número de serie del producto.

SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250
18220 ALBOLOTE (GRANADA)
Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45
FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN
ESPAÑA

CERTIFICADO DE GARANTIA SERVICIO POST-VENTA

EJEMPLAR PARA DEVOLVER AL FABRICANTE

DATOS MÁQUINA

ETIQUETA MATRÍCULA

DATOS COMPRADOR

NOMBRE	
DIRECCIÓN	
C.P./POBLACIÓN	
PROVINCIA/PAÍS	
Telf.:	Fax:
e-mail	
FECHA DE LA COMPRA	

Firma y sello por el establecimiento Vendedor **Firma del Cliente**

CONDICIONES DE GARANTIA

1.) SIMA, S.A. garantiza sus productos contra cualquier defecto de fabricación haciéndose cargo de la reparación de los equipos averiados por esta causa, durante un periodo de UN AÑO, contados a partir de la FECHA DE COMPRA, que OBLIGATORIAMENTE debe reflejarse en el Certificado de Garantía.
2.) La garantía, cubre exclusivamente la mano de obra y reparación de las piezas defectuosas del producto cuyo modelo y número de serie de fabricación se indica en el Certificado de Garantía.
3.) Quedan totalmente excluidos los gastos originados por desplazamientos, dietas, alojamiento, así como los gastos de transporte hasta el domicilio de SIMA S.A., que serán por cuenta de cliente.
4.) No podrán atribuirse a defectos de fabricación las averías producidas por malos tratos, golpes, caídas, siniestros, uso indebido, exceso de voltaje, instalación inadecuada u otras causas no imputables al producto.
5.) Las reparaciones amparadas por la GARANTIA, únicamente podrán realizarlas la propia empresa SIMA, S.A. o entidades autorizadas por ella, siendo competencia final del departamento técnico de SIMA S.A. la aceptación de la reparación en Garantía.
6.) Esta Garantía queda anulada a todos los efectos en los siguientes casos:

a) Por modificación y/o manipulación del Certificado de garantía.
b) Cuando por hecho o claro indicio las piezas que componen el producto se hayan reparado, modificado o sustituido, en todo o parte, por taller, entidad o persona NO autorizada por el departamento Técnico de SIMA,S.A.
c) Cuando se instalen en el producto piezas o dispositivos no homologados por SIMA, S.A.
7.) SIMA S.A. no asume la responsabilidad de los daños derivados o vinculados a una avería del producto. Estos incluyen, pero sin limitarse a ellos, las molestias, los gastos de transporte, las llamadas telefónicas y la perdida de bienes personales o comerciales, así como la pérdida de sueldo o ingreso.
8.) En los motores eléctricos o de explosión, en caso de avería durante el periodo de Garantía, deben ser enviados al domicilio de SIMA S.A. o al servicio técnico autorizado por el fabricante del motor, para la determinación de su Garantía.
9.) El Certificado de Garantía deberá estar en poder de SIMA S.A. en un plazo no superior a los TREINTA días naturales a partir de la fecha de venta del producto, para poder ser beneficiario de la Garantía .Para reclamar la garantía deberá presentar factura de compra sellada por el establecimiento vendedor con el número de serie del producto.

SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250
18220 ALBOLOTE (GRANADA)
Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45
FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN
ESPAÑA

SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.

POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45

FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

ESPAÑA

(ES) MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL

(GB) ORIGINAL USER GUIDE

(FR) MANUEL ORIGINAL D´UTILISATION

(PO) MANUAL DE INSTRUÇÔES ORIGINAL

(DE) URSPRÜNGLICHES GEBRAUCHSANWEISUNG

(PL) ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI

(ع) دليل المستعمل الأصلي

(IT) MANUALE D´ISTRUZIONI ORIGINALI

(RUS) Инструкция по эксплуатации (завода изготовителя)

COBRA-40 MKNO

C/ Albuñol, par.250
Pol. Ind. Juncaril,
18220 ALBOLOTE (Granada) ESPAÑA
Telf: (+34)958 490 410
Fax: (+34) 958 466 645
info@simasa.com
www.simasa.com

"CE" CONFORMITY DECLARATION

SIMA, S.A.

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 C. P. 18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)
The company responsible for the manufacturing and set up of the following machine:

EXPANSION JOINT FLOOR SAW

DECLARATION:

That the aforementioned machine, for use in cutting expansion joints on concrete, asphalt and other road surfaces, complies with all applicable CE directives (Directive **2006/42/CE**) and the corresponding Spanish laws..
The machine also complies with the following EU directives **2000/14/CE; 2002/44/CE; 2002/95/CE; 2002/96/CE**

The machine also complies with the following directives
UNE-EN 292-1; UNE-EN 292-2; UNE-EN 294; UNE-EN 349; UNE-EN 500-1;
UNE-EN 13862:2002+A1=2009
UNE-EN 1050; UNE-EN 953

The licensed engineer responsible for the development of the machine

Eugenio Fernández Martín
Technical Supervisor

SIMA S.A.
Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 - 18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)

Albolote 26.09.2012

signed: Javier García Marina

Managing Director

INDEX

E-1 1

"CE" CONFORMITY DECLARATION 3

1. GENERAL INFORMATION. 5

2. GENERAL DESCRIPTION OF THE MACHINE. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
2.1 PICTOGRAMS. 6

3. TRANSPORTATION..... 6

4. SET UP INSTRUCTIONS..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.1 HOW THE MACHINE ARRIVES..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
4.2 FITTING THE HANDLE / INSTALLING THE SHOCK ABSORBERS..... 7
4.3 ADJUSTING THE HANDLE. 7
4.4 ANTIVIBRATION HANDLE. 8
4.5 RAISING / LOWERING THE MACHINE TO CUT. 8
4.6 MOUNTING THE BLADE..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
4.7 ADJUSTING THE REAR WHEEL AXLE ..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

5. SAFETY RECCOMENDATIONS FOR THE MOTOR ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

6. STARTING AND USING THE MACHINE..... 12
6.1 WATER TANK..... 12
6.2 ADD ON WATER TANK. 12
6.3 STARTING THE MACHINE. CONNECTING / DISCONNECTING. 13
6.4 MAKING A CUT. 14
6.5 SAFETY RECOMMENDATIONS. 14

7. MAINTENANCE..... 15
7.1 TIGHTENING OR REPLACEMENT OF THE TRANSMISSION BELTS..... 15

8. FREQUENTLY ASKED QUESTIONS..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

9. TECHNICAL CHARACTERISTICS ..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
9.1 PERFORMANCE ..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

10. GUARANTEE..... 18

11. SPARE PARTS ..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

11. PROTECTING THE ENVIRONMENT. 18

12. NOISE LEVEL DECLARATION. 18

13. MECHANICAL VIBRATION DECLARATION..... 18

1. GENERAL INFORMATION.

IMPORTANT: READ AND UNDERSTAND THIS SET OF INSTRUCTIONS BEFORE ATTEMPTING TO OPERATE THE MACHINE

SIMA S.A. thanks you for purchasing the COBRA floor saw.

This instruction manual gives you all necessary information to; get the machine started, use the machine, maintain the machine, and if required, repair the machine. It also highlights the safety implications on the operator in each of the aforementioned processes. If instructions are followed then operation will be safe and the machine will require little maintenance.

For these reasons, it is obligatory for any operator or repairer of this machinery to read the instruction manual.

It is advisable to keep this instruction manual near to where the machine is being operated for easy reference.

2. GENERAL DESCRIPTION OF THE MACHINE

- Expansion joint floor saws are designed and manufactured for making cuts on horizontal surfaces of asphalt, concrete, tiling and similar surfaces using high speed diamond blades, the COBRA floor saws are of the walk-behind variety and as such should be pushed by the operator to make cuts in the floor surface. The blade is cooled by water drawn from the tank; the machine can also be connected to mains water.
  Any use of this machine for other purposes could be dangerous and is therefore prohibited.

The machine incorporates;

- Handle operated pitch control and shock absorbers with lock feature.
- Water tank, with option to connect cooling system to mains water.
- Emergency stop on the motor.
- Flexible rubber tires and aluminium rims with double pillow block bearings.
- Fitted with a blade guard and water cooling system.
- Cooling system has a socket that allows it to use mains water.
- The machine is powered by a combustion motor which can be accelerated by a lever on the engine.
- The chassis is painted with a resistant epoxy polyester paint which makes the machine resistant to rust.
- Machine is fitted with antisplash screen to avoid water from the cooling system being sprayed onto the rear axle.
- Fitted with a guide line to indicate the cutting direction.
- Flexible pulley and belt system, all transmission is fully protected to avoid damage caused by dust water.
- The chassis has elevation holes to aid in loading / transporting the machine.
- The push handle is adjustable for the comfort of the operator.

2.1 PICTOGRAMS.

The pictograms on the machine have the following meaning:

IT IS ESSENTIAL TO READ THE INSTRUCTION MANUAL.
THE USE OF HARD HAT, SAFETY GOGGLES AND AUDIO PROTECTION IS ESSENTIAL.
THE USE OF GLOVES IS ESSENTIAL.
SAFETY SHOES MUST BE WORN.

DANGER, CUTTING AREA.
NO ACCESS FOR ANYONE NOT WORKING ON THE JOBSITE.
NO ACCESS FOR UNAUTHORIZED PEOPLE.

ELEVATION ZONE FOR THE MACHINE.

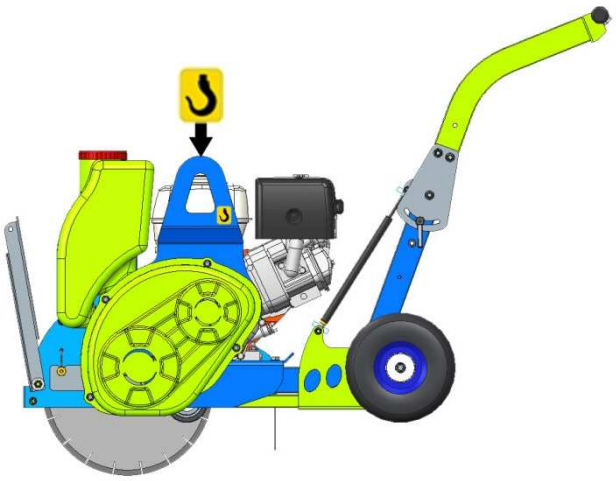
NOISE LEVEL GENERATED BY THE MACHINE.

3. TRANSPORTATION

When it comes to moving the machine over flat surfaces the COBRA floor saw can be manually pushed on its own wheels having elevated the machine to its highest non cutting position.

For transport that requires the machine to be elevated the machine has a hook eye at the top of the machine for safe lifting. The weight and dimensions of the machine allow for it to be transported on a light loader.

DANGER: Use only lifting chains that can cope with the weight of the machine (see specification sticker on the machine). The machine must be lowered slowly so as not to damage any of the components. The machine should only be elevated from the lifting ring indicated on the picture.

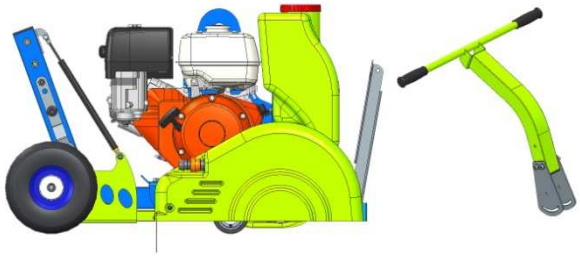


4. SETUP INSTRUCTIONS

4.1 HOW THE MACHINE ARRIVES TO YOU

On opening up the packaging you will find the following:

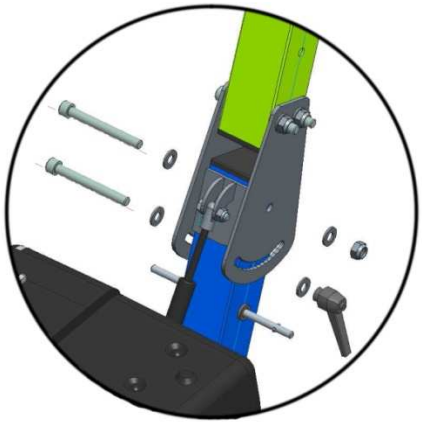
- Body of the machine with the handle unfitted.
  The handle.
- Bag containing documentation and instruction manuals.



4.2 ATTACHING THE HANDLE / CONNECTING THE SHOCK ABSORBERS.

Given the ease of fitting and the advantage of reducing packing dimensions the handle is delivered unfitted. To fit it slide it onto the protruding tube and fix it in place with the screw blots and the quick release hands provided.

Connect the cable that works the shock absorbers in the manner pictured.

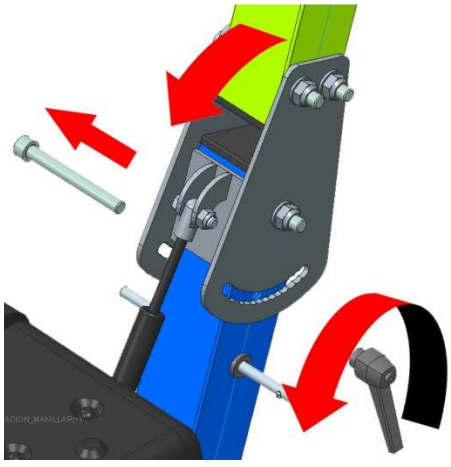


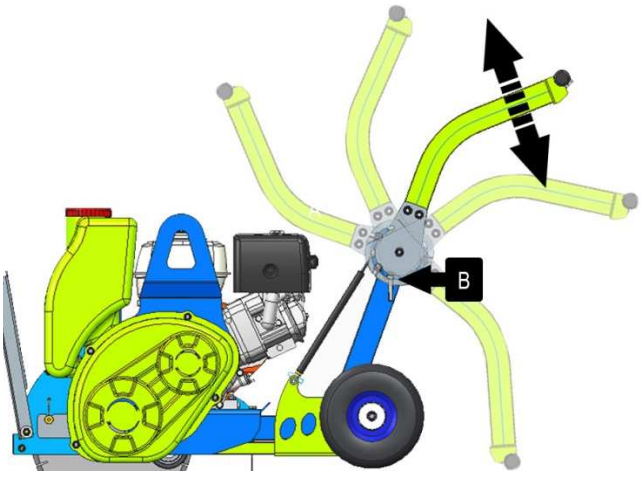
4.3 ADJUSTING THE HEIGHT OF OF THE PUSH HANDLE.

Once the handle is correctly installed the height can be adjusted to the comfort of the user.

CHANGING THE HEIGHT OF THE PUSH HANDLE

1. Loosen the quick release handle.
2. Remove the screw.
3. Change the position of the handle and reinsert the screw.
4. Tighten the quick release handle.

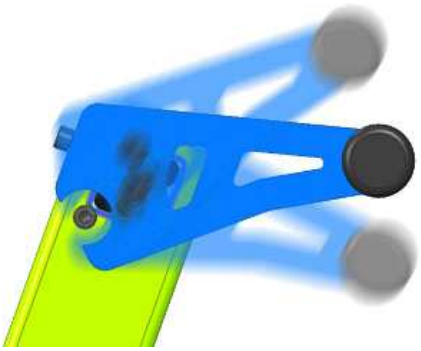




4.4 ANTI VIBRATION HANDLE.

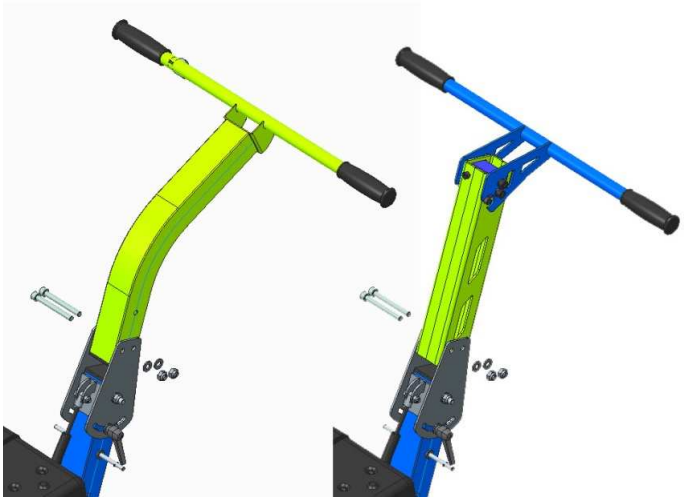
An antivibration handle is available which reduces vibrations and increases comfort for the user. The handle minimizes fatigue and reduces injuries that can be caused by vibrations.

The handle bar is mounted on a silent block of soft rubber which absorbs a lot of vibrations.



Changing the handle bar

1. Remove the screws that fix the handle bar in place.
2. Replace the handle bar.
3. Reinsert and fix the screws.



4.5 RAISING/ LOWERING TO CUT.

The machine raises and lowers using a gas shock absorber. This is activated by the lever located on the handle bar.

RAISING THE MACHINE UP

1. Press the lever down all the way with your thumb.
2. Press the handle bar down at the same time to raise the cutting head.
3. When the desired height is reached release the shock absorber lever and stop pushing down on the handle bar..

LOWERING TO CUT.

1. Press the lever gently with your thumb to gauge the downward movement of the machine. Once the lever is fully depressed you should assume the weight of the machine and guide it down smoothly so that the machine is not ´dropped ´and damaged.
2. To stop the raising and/or lowering process release the shock absorber lever.

ADVISE: Practice this a few times before you try to use the machine with a blade.

IMPORTANT: When a blade is mounted the lowering of the machine should be very smooth until the blade contacts with the surface, once the blade is cutting the machine can be lowered as normal.

4.6 FITTING THE BLADE

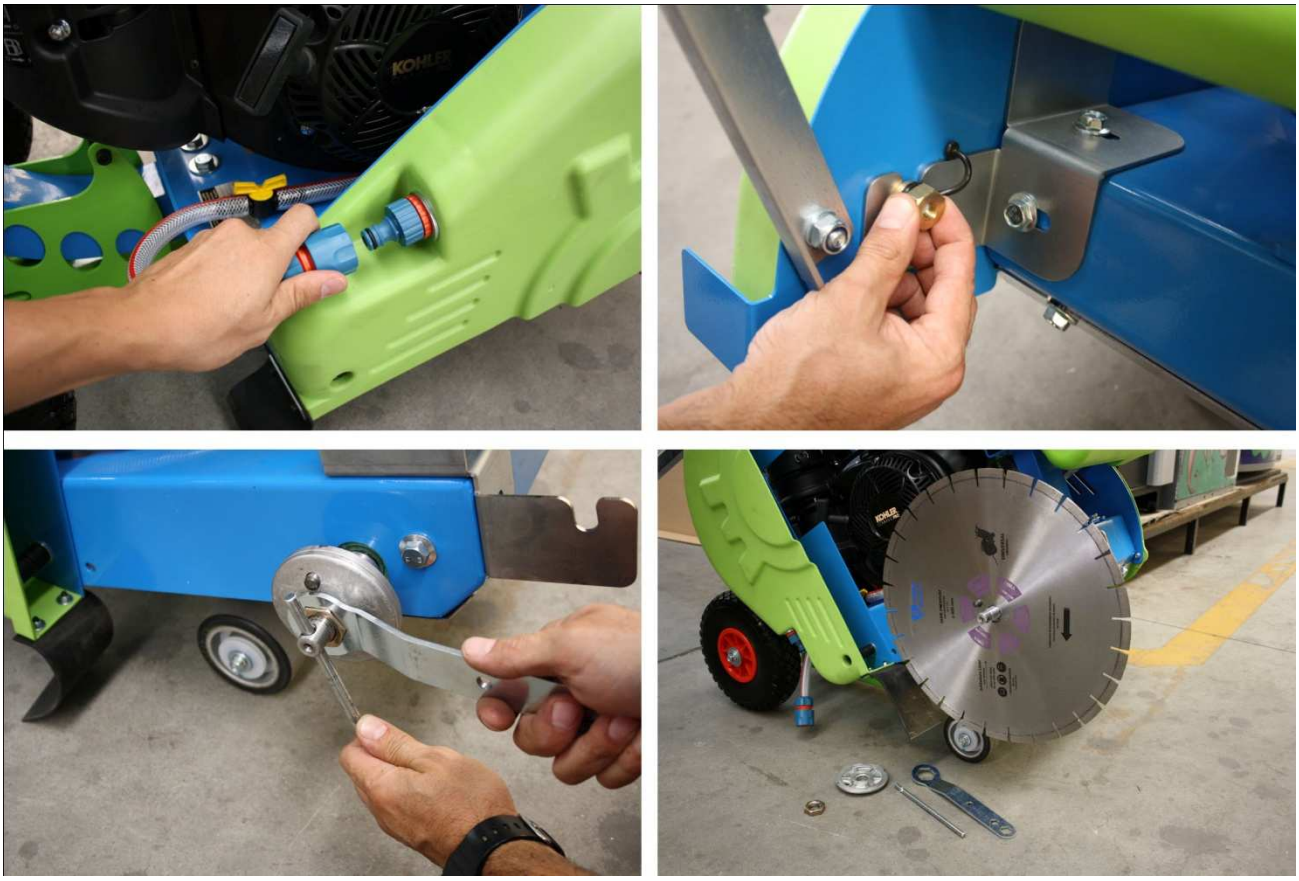
You will always get better results by using the most appropriate blade for the surface you are cutting. The blades are cooled by water. The cooling system guarantees the correct flow for the cooling of the disc.

Installing the blade.

1. Disconnect the refrigeration system.
2. Loosen the nut that holds the blade protection in place. **The nut loosens in the same direction as the movement of the blade.**
3. Start with the hexagonal spanner to hold the nut in place and then use the rod to loosen as pictured.
4. Remove the bolt and the exterior flange and fit the blade against the inside flange.
5. Re-fit the exterior flange.
6. Put the disc protector back in its place and tighten the screws..
7. Reconnect the cooling system.

⚠ ⚠ ⚠

- **The nut loosens in the same direction as the direction of the blade.**
- **Never start or use the machine without the blade protector fitted.**
- **Make sure that the blade cutting direction is correct**. Match the arrow on the blade and the arrow on the blade protector and make sure they are pointing the same way.
- **Make sure that the blade is flush on the flange before tightening the screw**.



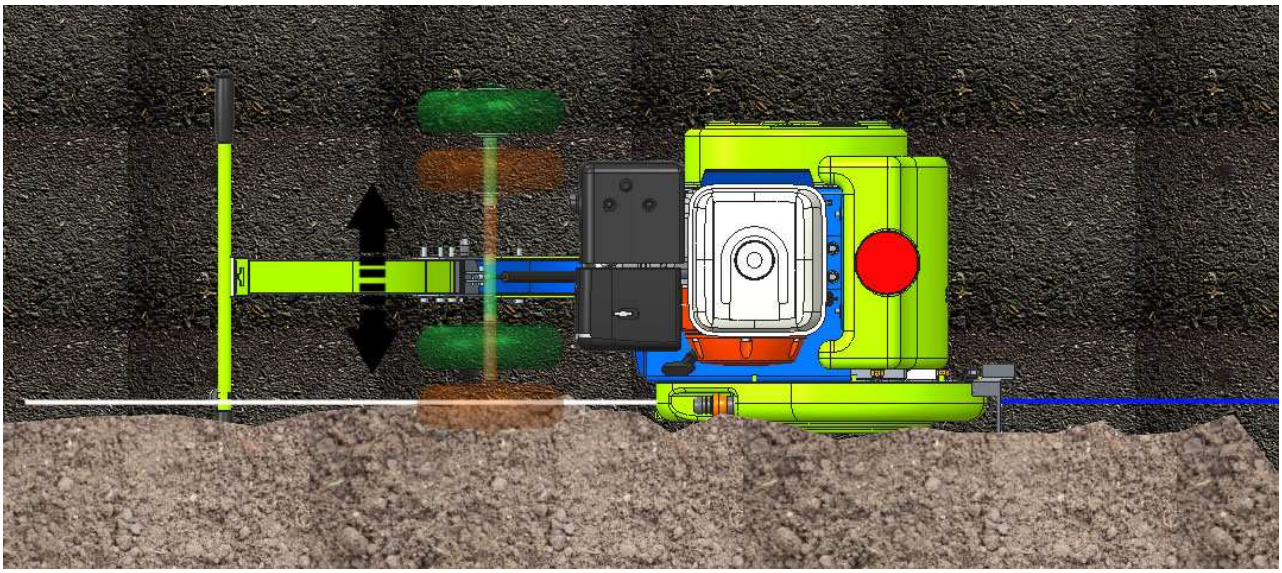
4.7 ADJUSTING THE REAR AXLE

The rear axle can be moved left and right., This is to allow the machine to avoid obstacles in the road while maintaining a straight cut.

How to change the position of the axle.

1. Loosen the quick release handle.
2. Move the axle left and right and then retighten the handle when the axle is in place.

Only position the axle in a manner that ensures the stability of the machine

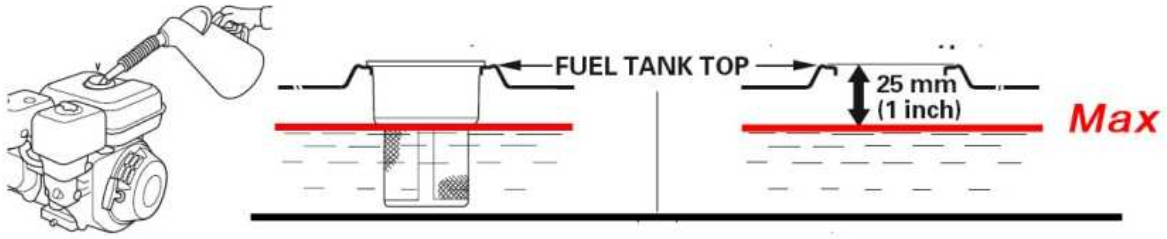


5. SAFETY RECCOMENDATIONS FOR THE ENGINE

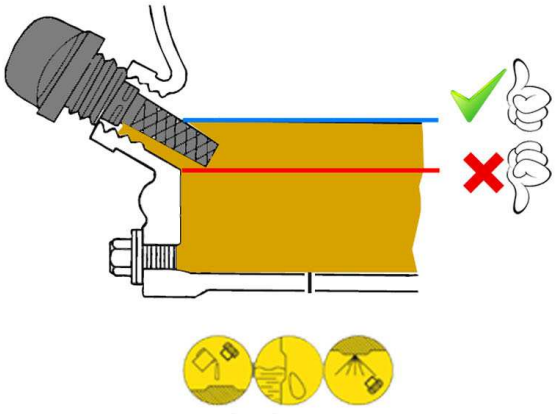
- Fill the petrol tank in a well-ventilated place and do not overfill.
- Avoid inhaling any fumes as you fill the tank.
- Avoid spilling fuel as it can be dangerous and flammable.
- Do not smoke while filling the tank. Store fuel away from naked flames.
- If petrol is spilt, clean it up and allow the fumes to evaporate before starting the motor..
- Don´t put any flammable material on the engine.
- Avoid contact between petrol and skin.
- Do not permit anyone to use the engine without the instruction manual nearby.
- Do not touch the engine when it is hot. It could cause burns to the skin.
- Do not let children or animals near the engine.
- Keep petrol out of the reach of children.
- Do not fill the tank or smoke while the machine is in operation.

WARNING: All guidelines in this manual must be adhered to as well as local health and safety guidelines

The motors are supplied with oil but without fuel.



Before starting the engine , check the oil level using the dipstick while the machine is on flat ground, if necessary fill the engine with the appropriate oil.



6. INSTRUCTIONS FOR STARTING UP THE MACHINE.

6.1 WATER TANK.

The COBRA expansion joint saw has a water tank cooling system that cools the blade while the machine is in use. While filling the tank close the valve.

6.2 OPTIONAL ADD-ON TANK.

For extra range an optional add-on tank is available.

Installation instructions.

1. Fix the water tank onto the handle using the quick release handle.
2. Close the valve and cut the refrigeration tube between the valve and the snap on connection.
3. Connect the additional fuel tank as shown in the picture.

ALWAYS CLOSE THE VALVE WHEN REFILLING THE TANK.

USING THE SPARE WATER TANK.

When both tanks are filled, keep the front tank´s valve closed so that you are exclusively using the tank on the handle.. If you don´t closet he valve the water will simply run from the handle tank to the front tank and will overspill.

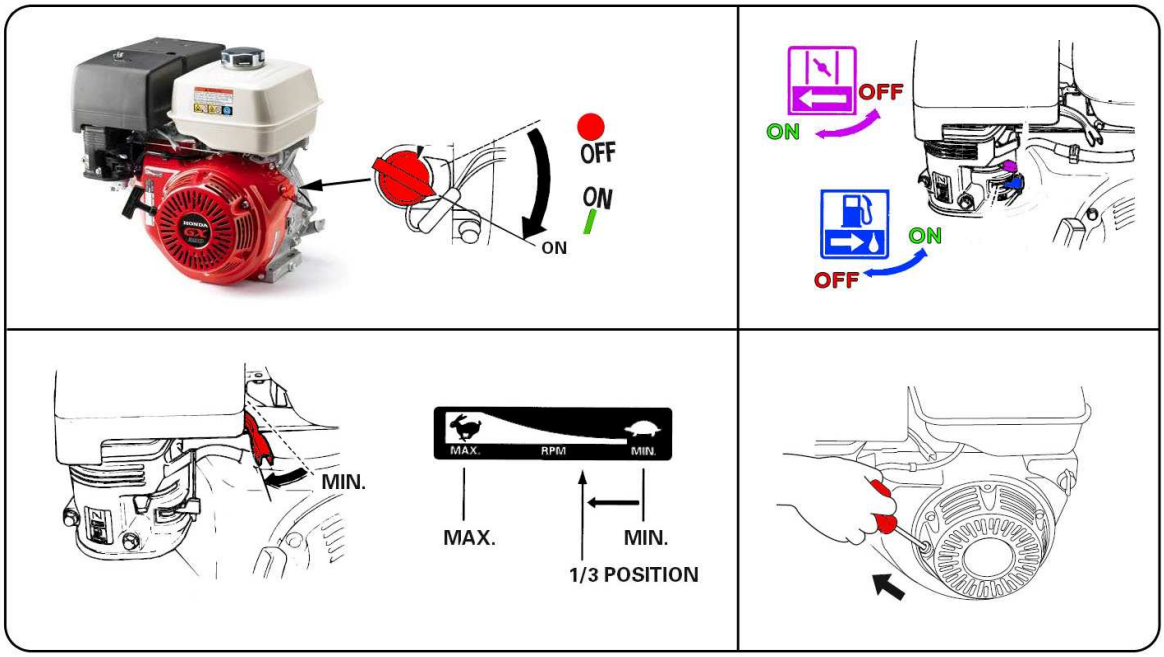
6.3 USING THE MACHINE CONNECTING/DISCONNECTING.

Starting the engine:

- Man oeuvre the machine so that the blade is a few centimeters from the floor surface.
- Turn the engine switch to **ON**
- Open the fuel valve.
- Open the choke. (Not necessary if the engine is warm or conditions are hot)
- Putt he gas lever in the slight acceleration position.
- Start the engine by pulling the starter cord.
- Let the engine warm up and then closet he choke adjust the gas lever depending on the revolutions required for each project.

- To stop the motor turn the motor switch to the off position.
- Closet he fuel feed

For more details on operating the motor please refer to your instruction manual.



6.4 MAKING A CUT.

Starting the motor:

1. Start the engine with the blade elevated above the cutting surface.
2. Position the machine in the direction you wish to cut, drop the metal cut guide.
3. Before you start cutting open the water valve, The blade should receive the correct amount of water to be able to cool the blade down. A badly cooled blade will not last as long.
4. With the motor at maximum throttle, lower the machine until the blade achieves the desired cutting depth. Push the machine forward slightly as you are doing this so that the initial cut is not exaggerated
5. Once the correct cutting depth is achieved, push the machine along the predetermined cutting line. The speed of cut should not exceed the limitations of the blade based on depth of cut and the material being cut. If the blade is trying to rise out of the groove it is due to excessive force.

Don´t try to correct cutting mistakes by forcing the machine as this will result in damaging the blade .

To stop the machine raise the blade up a few centimeters above the ground. Never stop the engine while the blade is cutting.

If for any reason the machine is stopped while the blade is cutting, never try to start the machine again while the blade is cutting. The blade should always be out of the ground when cutting.

This machine shouldn´t be used in the rain or the dark.

6.5 SAFETY RECCOMENDATIONS.

- The machine should only be used by experienced operators.
- Before using the machine read the safety instructions and make sure you comply with all safety regulations.
- Make sure that the machine you will use is in good working order.
- Don´t start the machine unless all the Green guards are in place.
- It is advisable to use safety goggles, protective boots and hearing protection. Always use safety equipment that meets official standards..
- Only site employees to use the machine.
- Work clothing should not be loose as loose parts can get caught in the moving parts of the machine.
- When moving the machine always do so with the engine off.
- Before starting the engine make sure the blade isn´t touching the surface.
- Use the machine only in well ventilated areas as the machines gives off toxic gases.
- Do not touch the engine exhaust when the engine is on as it is very hot, even for a good few minutes after use.
- Please also consider the safety procedures in the motors manual.
- Don´t use a pressure hose to clean the machine.
- At the end of the days use make sure the engine is completely switched off.

SIMA S.A. is not responsible for inappropriate use of this machine

7. MAINTENANCE.

Maintenance should be carried out by technicians that are experience in these types of machines.

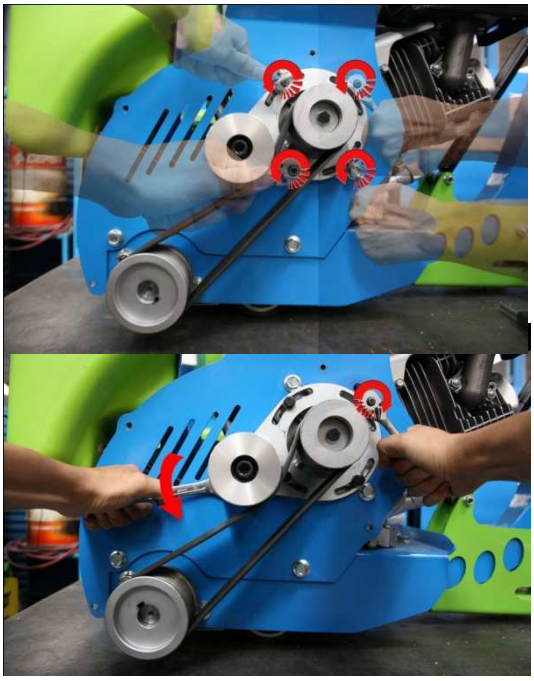
- Any engine maintenance should be carried out while the engine is off and cool.
- The technician should bear in mind the safety measures in this manual as well as the guidelines in the motor´s manual.

- **Grease the blade axle every 80 hours of use**.
- **Check oil level of the motor, always when the motor is horizontal**.
- Use the oil recommended by the engine manufacturer.
  For all other maintenance instructions consult the engine manual.
- Clean the machine when necessary and if the machine starts to underperform have a technician look at it.
- Keep the shock absorber pillion clean.
- Don´t forget to remove all tools used for maintenance on the machine before restarting.
- Cover the machine in waterproof material when not in use.
- All modifications to the machine and use of unofficial spare parts are prohibited. SIMA S.A will not be held responsible for any accidents or incidents caused by modifications made to the machine.

7.1 TIGHTENING OR CHANGING TRANSMISSION BELTS.

Transmission belts are parts that over time can become slack and fall below the permitted standards of tightness. It is necessary to check the tightness of the belts periodically by performing a simple manual test by prodding the belt with your finger to check the tightness, The ´give´ should be around 8mm.

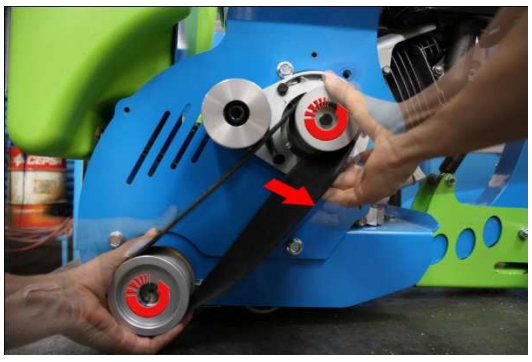
The belts can also deteriorate through normal use so it may be necessary to change the belt completely



Procedure to tighten the belt:

1. Remove the blade guard.
2. Loosen the 4 screws indicated in the picture here on the right.
3. Use a flat spanner on the flange and tighten down as shown in the picture. It will not require much force.
4. Tighten the four screws while keeping the flange in place.
5. Replace the blade guard.

Changing the belt:



1. Loosen the flange screws and let the belt go loose.
2. Move the belt towards the outer rim of the pulley. Turn the transmission while pushing the belt up and over the lip to disconnect it.

IMPORTANT: The belts should be checked an tightened after a full day (8hrs) use. It is common for the belt to stretch in the first 8 hrs of use. After this period the stretching will stop and the belt will work normally.

8. FREQUENTLY OCCURING ISSUES

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Motor won ´t start	Low oil level alarm is activated	Add oil until the correct level is reached
	Fuel feed is closed	Open the valve
	Motor switch in ´off ´position	Turn ´on´
Blade slows or stops while cutting	Insufficient acceleration	Put accelerator on higher setting
	Loosen belts	Tighten belts
	Moves forward too fast	Reduce accelerator
	Incorrect blade being used	Use correct blade.
	Motor not powerful enough	Have the motor serviced
Blade is wearing too quickly	Insufficient cooling	Make sure the water is flowing correctly
	Machine moves too fast	Reduce throttle
	Inapropriate blade	Use correct blade, specific to the material you are cutting
Belts are wearing too quickly	Belts slip on the pulleys	Tighten belts
		Lower throttle
		Use appropriate blade for the surface you are cutting.
	Badly aligned belts	Align the belts

TECHNICAL SPECIFICATIONS

DATOS	COBRA-40 MKNO G13H	COBRA-50 MKNO G13H	COBRA-40 MKNO G14K	COBRA-50 MKNO G14K
MOTOR.	HONDA GX390		KHOLER CH440	
FUEL.	Petrol		Petroñ	
MOTOR START.	Starter pull cord		Starter pull cord	
MAXIMUM POWER.	13HP/9,6KW		14HP/10,3KW	
R.P.M. MOTOR.	3600		3600	
MACHINE MOVEMENT.	Manual push		Manual push	
Ø MAX BLADE .	400mm / 15,7"	500mm / 20"	400mm / 15,7"	500mm / 20"
Ø .BLADE BORE	25,4mm / 1"		25,4mm / 1"	
BLADE LOCATION.	Right hand side		Right hand side	
WATER TANK CAPACITY.	40 L / 10,56 Gl		40 L / 10,56 Gl	
BLADE COOLING.	Both sides		Both sides	
NET WEIGHT.	89 Kg / 196 Lb	91 Kg / 200 Lb	89 Kg / 196 Lb	91 Kg / 200 Lb
CUTTING DEPTH REGULATION.	Shox Gas		Shox Gas	
DIMENSIONS L x W x H mm/ inch.	1380x716x979 54,33x28,18x38,54	1427x716x979 56,18x28,18x38,54	1380x716x979 54,33x28,18x38,54	1427x716x979 56,18x28,18x38,54

8.1 PERFORMANCE

Performance will vary depending on surfaces tested, type of blade used and the operator.

MODEL	MOTOR	POWER	Cutting perfrmance	Cutting depth during test	Ø Blade	Material cut
COBRA-40 MKNO	HONDA ENGINES	13CV	140 cm/min. 5,51"/min.	10cm 3,93"	400 15,7"	Asphalt
			103 cm/min. 5,51"/min.			Concrete 375 Kg/cm2
COBRA-40 MKNO	KOHLER	14CV	140 cm/min. 5,51"/min.	10cm 3,93"	400 15,7"	Asphalt
			103 cm/min 5,51"/min.			Concrete 375 Kg/cm2

9. GUARANTEE

SIMA, S.A. manufacturer of construction machinery, has a network of service centers, SERVÍ-SIMA. All repairs carried out by agents in our network SERVÍ-SIMA, are subject to guidelines which will guarantee their quality.

SIMA. S.A. guarantees all ítems against manufacturing defects, bound by the conditions set out in our CONDITIONS OF GUARANTEE.

Guarantees are invalidated if payment terms are not complied with.

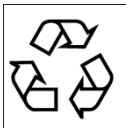
SIMA S.A. reserves the right to alter its products and components without prior notice.

10. SPARE PARTS

All spare parts are identified in the spare parts diagram that cones along with this user manual .

To order any spare parts you should get in contact with SIMA´s aftersales department. And specify the product code, as well as the **model, serial number** and **year of manufacture** that will all appear on the serial number plate on the machine.

11. PROTECTING THE ENVIRONMENT.



All dust and residual byproducts should be cleaned up. All machines, spare parts, fluids and packaging should all be correctly disposed of for recycling purposes.

R.A.E.E. Residuals resulting from electrical and electronic instruments have to be stored into specific places for selective collection.

12. NOISE LEVEL DECLARATION.

Machine noise level whilst idling.	
MODELO	
COBRA MKNO G13H	dec (dBa) 95
COBRA MKNO G14K	dec (dBa) 95

13. VIBRATION LEVEL DECLARATION.

Exposure to vibration through the handle is :

MODEL	FOR LEFT HAND m/ s²	FOR RIGHT HAND m/ s²
COBRA MKNO G13H	0,00510968383	0,00223113067
COBRA MKNO G14K	0,00510968383	0,00223113067

CERTIFICATE OF GUARANTEE AFTER-SALES SERVICE

COPY FOR END USER

MACHINE DETAILS

MACHINE STICKER

BUYERS DETAILS

NAME	
ADDRESS	
POSTAL CODE / TOWN	
PROVINCE/ COUNTRY	
Tel.:	Fax:
e-mail	
DATE OF PURCHASE	

Signature and stamp of distributor/seller **Signature of customer/end user**

CONDITIONS OF GUARANTEE

1.) SIMA, S.A. guarantees against all manufacturing defects and is responsible for repairing the machine within one year of purchase, counting from the date reflected in the obligatory CERTIFICATE OF GUARANTEE.
2.) The guarantee only covers labour and spare parts for the machine which is reflected in the CERTIFICATE OF GUARANTEE.
3.) All transport costs are excluded from claims as well as food expenses, accommodation, as well as transport costs of the machine to SIMA S.A., which will be the responsibility of the client.
4.) The following can not be attributed to manufacturing defects:, dents caused by mistreatment, damage caused by dropping the machine, use of incorrect voltage, incorrect installation and any other causes not relating to the product.
5.) GUARANTEE repairs can only be carried out by SIMA ora n authorised service agent for SIMA.
6.) This guarantee is invalidaded in the following circumstances:

a) Altering the Guarantee certificate once completed and signed.
b) When repairs have been carried out or spare parts replaced by un authorised service technicians.
c) When third party spare parts, not authorized by SIMA, S.A.
7.) SIMA S.A. takes no responsibility for damages caused by fault products. This includes damages for time, transport costs, telephone calls and personal or company loss, as well as loss of salary or income.
8.) With regard to guarantee claims for motors during the 1 year period they should either be sent to SIMA or to an authorised repair agent for the engine in question.
9.) SIMA should receive the guarantee certificate within no more tan 30 days from the date of purchase of the machine. To claim on guarantee the end user will require a receipt of purchase with date, the guarantee form and the serial number of the machine .

SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250
18220 ALBOLOTE (GRANADA)
Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45
MANUFACTURING OF LIGHT CONSTRUCITON EQUIPMENT

CERTIFICATE OF GUARANTEE AFTER-SALES SERVICE

COPY TO BE SENT TO SIMA

MACHINE DETAILS

MACHINE STICKER

BUYERS DETAILS

NAME	
ADDRESS	
POST CODE/ AREA	
PROVINCE/COUNTRY	
Telf.:	Fax:
e-mail	
DATE OF PURCHASE	

Signature and stamp of distributor/seller **Signature of customer/end user**

CONDITIONS OF GUARANTEE

1.) SIMA, S.A. guarantees against all manufacturing defects and is responsible for repairing the machine within one year of purchase, counting from the date reflected in the obligatory CERTIFICATE OF GUARANTEE.
2.) The guarantee only covers labour and spare parts for the machine which is reflected in the CERTIFICATE OF GUARANTEE.
3.) All transport costs are excluded from claims as well as food expenses, accommodation, as well as transport costs of the machine to SIMA S.A., which will be the responsibility of the client.
4.) The following cannot be attributed to manufacturing defects:, dents caused by mistreatment, damage caused by dropping the machine, use of incorrect voltage, incorrect installation and any other causes not relating to the product.
5.) GUARANTEE repairs can only be carried out by SIMA ora n authorised service agent for SIMA.
6.) This guarantee is invalidaded in the following circumstances:

a) Altering the Guarantee certificate once completed and signed.
b) When repairs have been carried out or spare parts replaced by unauthorized service technicians.
c) When third party spare parts, not authorized by SIMA, S.A.
7.) SIMA S.A. takes no responsibility for damages caused by fault products. This includes damages for time, transport costs, telephone calls and personal or company loss, as well as loss of salary or income.
8.) With regard to guarantee claims for motors during the 1 year period they should either be sent to SIMA or to an authorised repair agent for the engine in question.
9.) SIMA should receive the guarantee certificate within no more than 30 days from the date of purchase of the machine. To claim on guarantee the end user will require a receipt of purchase with date, the guarantee form and the serial number of the machine .

SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250
18220 ALBOLOTE (GRANADA)
Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45
MANUFACTURING OF LIGHT CONSTRUCITON EQUIPMENT
SPAIN

SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.

POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45

FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

ESPAÑA

(ES) MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL

(GB) ORIGINAL USER GUIDE

(FR) MANUEL ORIGINAL D´UTILISATION

(PO) MANUAL DE INSTRUÇÔES ORIGINAL

(DE) URSPRÜNGLICHES GEBRAUCHSANWEISUNG

(PL) ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI

(ع) دليل المستعمل الأصلي

(IT) MANUALE D´ISTRUZIONI ORIGINALI

(RUS) Инструкция по эксплуатации (завода изготовителя)

COBRA-40 MKNO

C/ Albuñol, par.250
Pol. Ind. Juncaril,
18220 ALBOLOTE (Granada) ESPAÑA
Telf: (+34)958 490 410
Fax: (+34) 958 466 645
info@simasa.com
www.simasa.com

DECLARATION "CE" DE CONFORMITÉ

SIMA, S.A.

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 C. P. 18220 Albolote, Granada (ESPAGNE)
Société responsable de la fabrication et de la mise en place sur le marché de la machine:

SCIE À SOL

DECLARE QUE:

Que la machine sus- indiquée destinée à la découpe de joints sur sols béton, asphalte et autres revêtements, est conforme aux dispositions applicables du Comité directeur de Machines (le Comité directeur **2006/42/CE**) et les réglementations nationales.

Il s'acquitte aussi de toutes les dispositions applicables des Comités directeurs suivants : directives communautaires **2000/14/CE; 2002/44/CE; 2002/95/CE; 2002/96/CE**

Normes applicables:

UNE-EN 292-1; UNE-EN 292-2; UNE-EN 294; UNE-EN 349; UNE-EN 500-1;
UNE-EN 13862:2002+A1=2009
UNE-EN 1050; UNE-EN 953

Coordonnées de la personne responsable du dossier technique

Eugenio Fernández Martín
Technicien responsable

SIMA S.A.
Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 - 18220 Albolote, Granada (ESPAGNE)

Albolote 26.09.2012

Signé: Javier García Marina

Gérant

TABLE DES MATIÈRES

E-1 1

DECLARATION "CE" DE CONFORMITÉ 3

1. INFORMATION GÉNÉRALE. 5

2. DESCRIPTION GENERALE DE LA MACHINE 5
2.1 PICTOGRAMMES. 6

3. TRANSPORT 6

4. INSTRUCTIONS DE MONTAGE 7
4.1 CONDITIONS D´APPROVISIONNEMENT 7
4.2 MONTAGE DU BRANCARD/ BRANCHEMENT DE L´AMORTISSEUR. 7
4.3 REGLAGE DU BRANCARD 7
4.4 BRANCARD ANTI-VIBRATIONS. 8
4.5 MONTÉE / DESCENTE DE LA COUPE. 8
4.6 MONTAGE DU DISQUE 9
4.7 REGLAGE DE L´AXE ARRIERE 10

5. RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ POUR LE MOTEUR 11

6. INSTRUCTIONS DE MISE EN MARCHE ET UTILISATION. 12
6.1 RÉSERVOIR D´EAU. 12
6.2 RÉSERVOIR AUXILIAIRE. 12
6.3 MISE EN MARCHE. BRANCHER / DÉBRANCHER. 13
6.4 REALISATION DE LA COUPE. 14
6.5 RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ. 14

7. ENTRETIEN. 15
7.1 TENDRE OU CHANGER LES COURROIES DE TRANSMISSION. 15

8. SOLUTION AUX ANOMALIES LES PLUS COURANTES 16

9. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 17
9.1 RENDEMENT 17

10. GARANTIE 18

11. PIÈCES DE RECHANGE. 18

11. PROTECTION DE L´ENVIRONNEMENT. 18

12. DECLARATION SUR LES BRUITS 18

13. DECLARATION SUR LES VIBRATIONS MÉCANIQUES 18

CERTIFICAT DE GARANTIE 19

1. INFORMATION GÉNÉRALE.

ATTENTION: Lisez attentivement et analysez les instructions d´usage avant de commencer à manipuler la machine.

SIMA S.A. vous remercie de votre confiance et d´avoir acquis une SCIE À SOL.

Ce manuel vous fournit toutes les instructions nécessaires pour la mise en route, l´utilisation, l´entretien, et le cas échéant la réparation de la machine. Les aspects en matière de sécurité et hygiène des opérateurs sont aussi traités. Si les instructions sont correctement appliquées, le client obtiendra un service optimal et un entretien minime.

C´est pour cela que la lecture de cette notice est obligatoire pour toute personne responsable de son utilisation, entretien ou réparation.

2. DESCRIPTION GENERALE DE LA MACHINE

- Les scies à sols sont conçues et fabriquées pour le sciage de tranchées sur sols béton, asphalte, granito et matériaux similaires. Elles seront utilisées avec des disques diamant à haute vitesse et l´avance sera manuelle. L´outil de coupe sera refroidi grâce à l´eau contenue dans son réservoir. Vous avez aussi la possibilité de brancher directement la machine au réseau.
  Toute autre utilisation donnée à cette machine sera considérée inappropriée et dangereuse.

- Ses principales caractéristiques sont: réglage de la profondeur de coupe par manette et un amortisseur de blocage.

- Pourvue d´un réservoir d´eau avec possibilité de branchement direct au réseau.

- Dotée d´un système d´arrêt par interrupteur sur le moteur.

- Munie de roues en aluminium avec doubles roulements étanches.

- Equipée de carter pour le disque et refroidissement à l´eau avec soupape de réglage du débit d´eau.

- Munie d´une prise d´eau pour réseau externe.

- La machine fonctionne par moteur de combustion qui génère le mouvement du disque de coupe avec accélérateur incorporé au moteur.

- Le bâti de la machine est peint au four avec de la peinture epoxi- polyester qui lui confère une haute résistance en surface et une protection optimale contre la corrosion.

- Machine protégée par un écran contre les éclaboussures qui évite la projection de l´eau dans le sens de la direction de coupe vers la partie postérieure de la machine.

- Equipée d´un guide pour signaler la ligne de coupe.

- Munie d´une transmission par poulies et courroie flexible. La transmission est protégée par un carter qui empêche avoir accès aux éléments en mouvement.

- Le bâti est pourvu d´éléments qui permettent de lever et transporter la machine.

- La machine est fabriquée avec un brancard réglable en hauteur. (confort et conduite facile pour l´opérateur)

2.1 PICTOGRAMMES.

Signification des pictogrammes

LIRE LE MANUEL D´INSTRUCTIONS (OBLIGATOIRE)
PORTER UN CASQUE, DES LUNETTES ET UNE PROTECTION AUDITIVE (OBLIGATOIRE)
PORTER DES GANTS (OBLIGATOIRE)
PORTER DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ (OBLIGATOIRE)

DANGER OUTIL DE COUPE.
ACCES INTERDIT AU PERSONNEL HORS DU CHANTIER.
ACCÉS INTERDIT AU PERSONNEL NON AUTORISÉ.

LEVAGE DE LA MACHINE.

NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE EMIS PAR LA MACHINE.

3. TRANSPORT

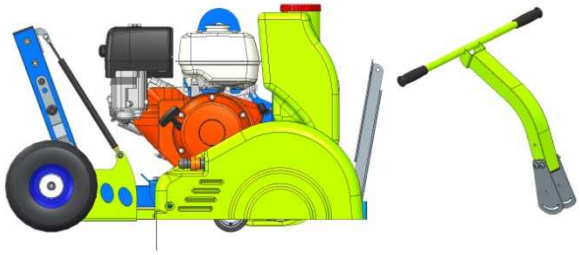
Lors de déplacements sur de courts trajets, la scie à sol modèle COBRA peut se déplacer sur ses propres roues. Il suffit de la pousser après avoir relevé l´outil de coupe au maximum.

Quand la machine doit être suspendue, nous avons prévu un crochet de levage situé sur la partie supérieure du bâti qui permet de fixer aisément la machine à un câble de levage ou chaîne Son poids et ses dimensions lui permettent aussi d´être transportée dans un véhicule léger. Les moyens de transport qui sont utilisés doivent garantir la sécurité de la machine.

ATTENTION: Utiliser des cables, chaînes ou éléments de suspensión homologués suffisamment robustes para rapport au poids de la machine (Voir étiquette de caractéristiques sur la machine). Lors de la descente au sol de la machine, la déposer avec précaution sans à-coups violents sur les roues afin de ne pas détériorer les pièces.La machine devra être élevée oú l´indique le pictogramme.

4. INSTRUCTIONS DE MONTAGE

4.1 CONDITIONS D´APPROVISIONNEMENT

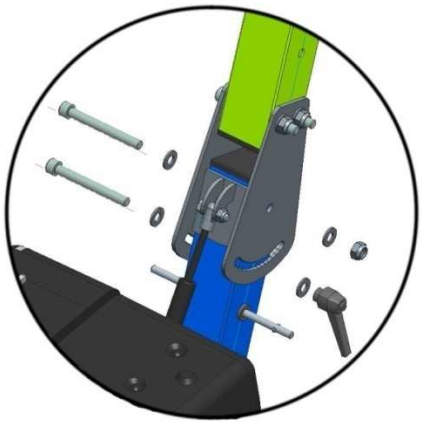


A l´intérieur du colis, l´utilisateur trouvera les pièces suivantes:

- Le bâti de la machine et le brancard démonté.
- Un brancard.
- Un sachet en plastique contenant le livret d´instructions de la machine ainsi que le coupon de garantie et un manuel d´instructions du moteur.

4.2 MONTAGE DU BRANCARD/ BRANCHEMENT DE L´AMORTISSEUR.

Le montage du brancard est très simple. Pour éviter trop d´encombrement, il est escamotable. Pour le monter, placer le brancard sur le tube sortant et le fixer avec la visserie et manivelle fournies.



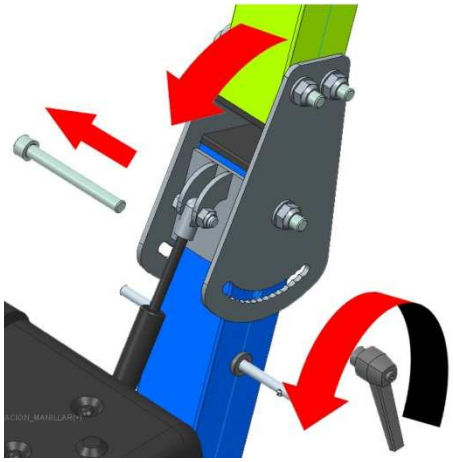
Brancher le câble en acier qui fait que l´amortisseur fonctionne tel que l´indique la photo.

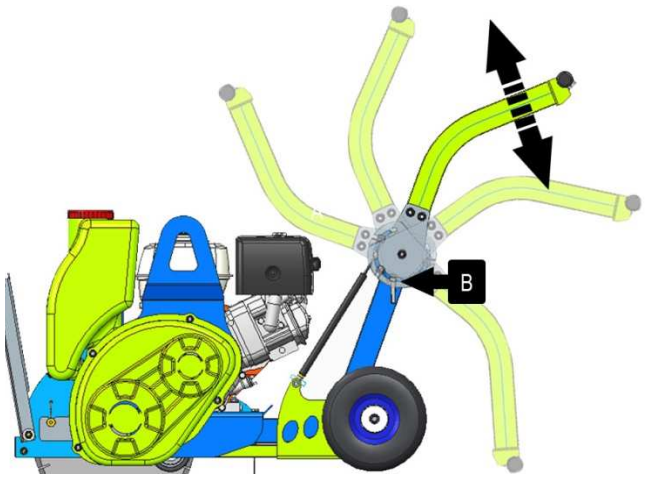
4.3 REGLAGE DU BRANCARD.

Une fois monté, le brancard pourra être réglé à la hauteur souhaitée.

Comment proceder pour régler le brancard:

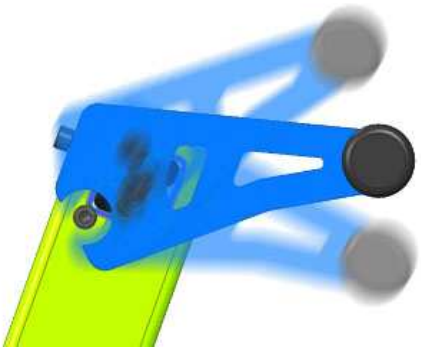
1. Desserrer et retirer la manivelle B.
2. Retirer la vis hors du tube.
3. Régler la hauteur du brancard et introduire la vis pour le bloquer.
4. Serrer à nouveau la manivelle.





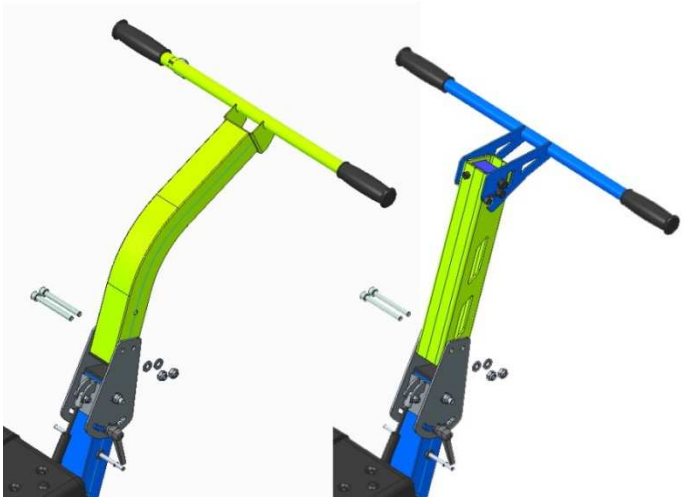
4.4 BRANCARD ANTI-VIBRATIONS.

Il est possible de placer un brancard anti-vibrations dont la fonction principale est de réduire les vibrations émises par la machine. Ce brancard réduit la fatigue et le risque de lésions chez l´opérateur car la poignée du brancard est montée sur un silentblock en caoutchouc qui amortit les vibrations.



Comment changer le brancard:

1. Retirer les deux vis qui fixent le brancard avec les brides.
2. Remplacer le brancard.
3. Serrer à nouveau les vis retirées.



4.5 MONTÉE / DESCENTE DE LA COUPE.

La machine monte et descend grâce à un amortisseur à gaz avec blocage à compression et traction. Cet amortisseur s´enclenche avec la manette qui se trouve sur le brancard.

MONTÉE DE LA COUPE

1. Appuyer à fond sur la manette avec le pouce
2. Faire pression sur le brancard vers le bas.
3. Ne plus faire pression sur la manette et l´amortisseur. Il restera bloquer à la hauteur souhaitée.

DESCENTE DE LA COUPE.

1. Faire pression sur la manette avec le pouce doucement et observer la descente. En même temps que la manette est sous pression,maintenir la montée du brancard afin que la machine ne retombe pas brusquement.
2. Pour bloquer la descente de la hauteur souhaitée, lâcher la manette.

ATTENTION: Faire plusieurs essais et contrôler la machine avant d´installer le disque.

ATTENTION:Une fois le disque monté, la descente de la coupe doit se faire en douceur jusqu´à ce que le disque commence à couper. Ensuite appuyer sur la manette à fond pour que le disque pénètre plus rapidement.

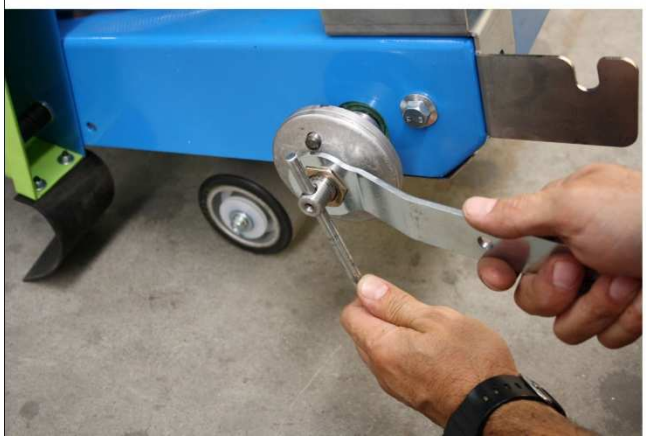
4.6 MONTAGE DU DISQUE

Choisir un disque adapté pour le sciage des sols vous permettra d´allier performance et résultat final. Les outils utilisés sont refroidis à l´eau. La machine dispose d´un système d´arrosage qui garantissent le débit nécessaire.

Comment procéder pour monter un disque.

1. Retirer le branchement rapide du refroidissement.
2. Desserrer l´écrou du carter et retirer le carter. **L´écrou se desserre dans le même sens de rotation du disque.**
3. Introduire en premier lieu la clef hexagonale et ensuite le poinçon. Trouver la position la plus appropriée pour faire levier.
4. Retirer l´écrou et la flasque extérieure et monter le disque sur la flasque intérieure.
5. Remonter la flasque extérieure avec le goupillon ce qui évite que le disque dérape sur les flasques et serrer avec l´écrou.
6. Replacer le carter du disque à sa place et serrer les écrous.
7. Brancher le refroidissement au carter du disque.

⚠ **• L´écrou se desserre dans le même sens de rotation que le disque.**
⚠ **• Ne jamais travailler ni faire démarrer la machine sans le carter du disque.**
• Toujours s´assurer que le sens de rotation du disque soit correct. Il doit coïncider avec la flèche dessinée sur le disque et celle qui se trouve sur le carter.
⚠ **• Vérifier aussi l´accouplement entre le disque et les flasques avant le serrage définitif de l´écrou.**



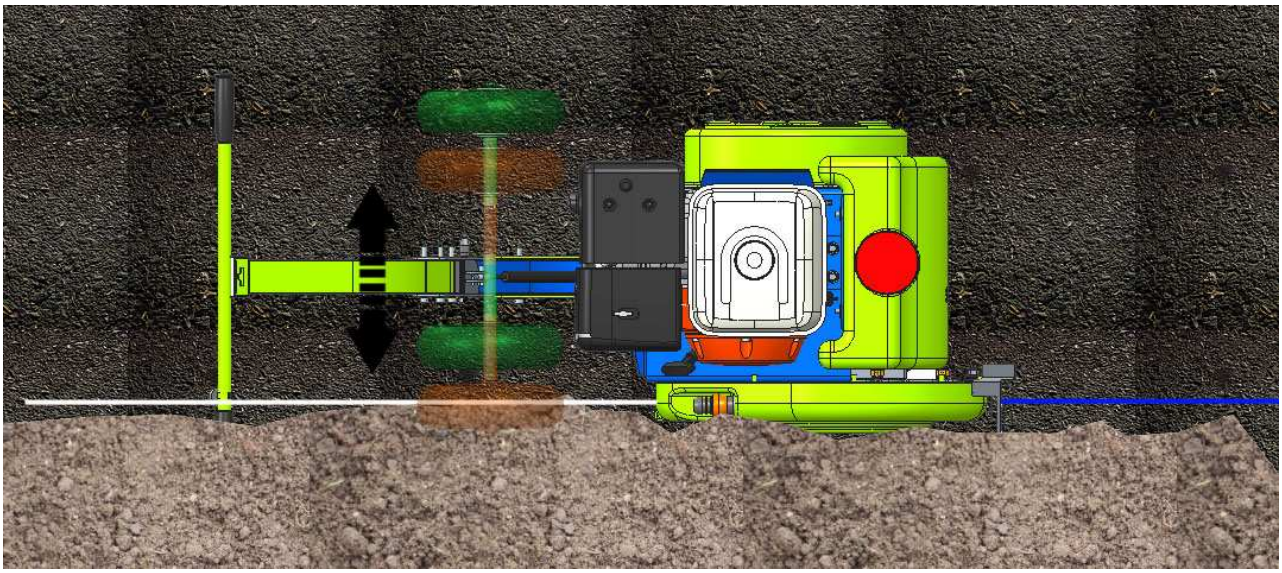
4.7 REGLAGE DE L´AXE ARRIERE

L´axe arrière peut être déplacé à gauche ou à droite dans le but d´éviter les obstacles ou imperfections du terrain susceptible de bloquer l´avance de coupe ou le disque.

Comment régler l´axe arrière.

1. Desserrer la manivelle qui bloque l´axe.
2. Faire coulisser l´axe vers le côté souhaité et serrer à nouveau la manivelle.

Placer l´axe dans une position qui assure la stabilité de la machine.

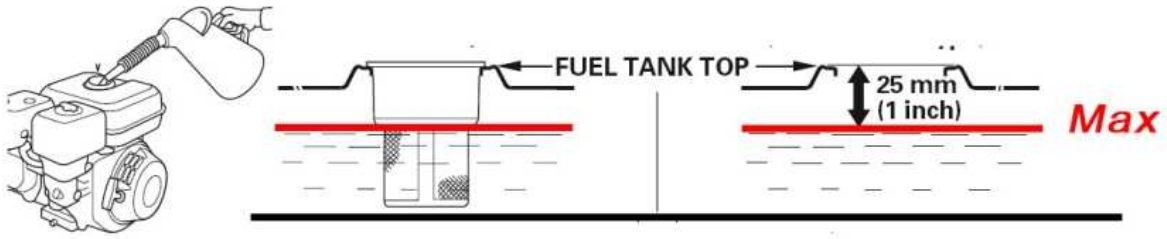


5. RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ POUR LE MOTEUR

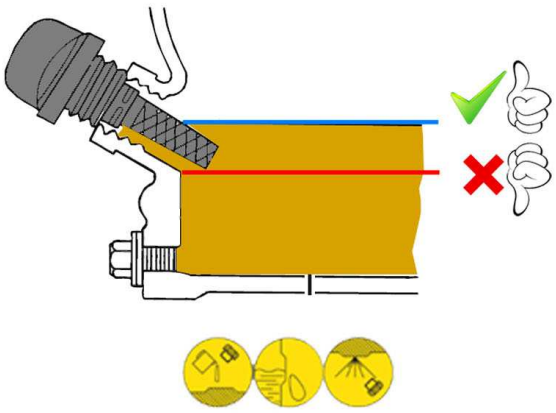
- Remplir le réservoir d´essence sans qu´il ne déborde et dans un endroit aéré.
- Eviter toute inhalation de vapeur lors du remplissage du réservoir.
- Tâcher de ne pas renverser l´essence lors du remplissage du réservoir.Les vapeurs qui se produisent et l´essence sont des produits inflamables sous certaines conditions et peuvent éventuellement provoquer un incendie.
- Ne pas fumer pendant le remplissage et éviter le feu et les étincelles en tout lieu, y compris dans l´endroit de stockage du combustible
- Si vous avez renversé de l´essence, vous devez la nettoyer immédiatement et aérer la zone avant de mettre en route le moteur.
- Ne pas placer d´éléments inflamables sur le moteur.
- Eviter tout contact du combustible avec la peau.
- Ne pas autoriser l´utilisation du moteur sans tenir compte des instructions nécessaires.
- Ne pas toucher le moteur si celui-ci est chaud.Cela peut provoquer des brûlures.
- Ne pas laisser les enfants ni les animaux domestiques à proximité du moteur.
- Maintenir l´essence hors de portée des enfants.
- Ne pas faire le plein d´essence avec le moteur en marche ni fumer pendant l´opération.Tâcher de faire cela à l´air libre.

ATTENTION:Vous devez suivre toutes les recommandations de sécurité signalées dans ce manuel et du moteur et respecter les normes de prévention de risques du travail.

Les scies à sol sont livrées avec de l´huile dans le moteur et sans combustible.



Avant de faire démarrer le moteur, vérifier le niveau d´huile dans le carter en plaçant la machine sur une surface plane et le moteur arrêté. Si cela est nécessaire, complèter le niveau d´huile avec le type d´huile conseillé par le fabricant du moteur.



6. INSTRUCTIONS DE MISE EN MARCHE ET UTILISATION.

6.1 RÉSERVOIR D´EAU.

Les scies à sol modèle COBRA ont un réservoir d´eau pour le refroidissement du disque de coupe. Pendant le remplissage du réservoir fermer le robinet plastique et ne pas l´ouvrir jusqu´au début de la coupe.

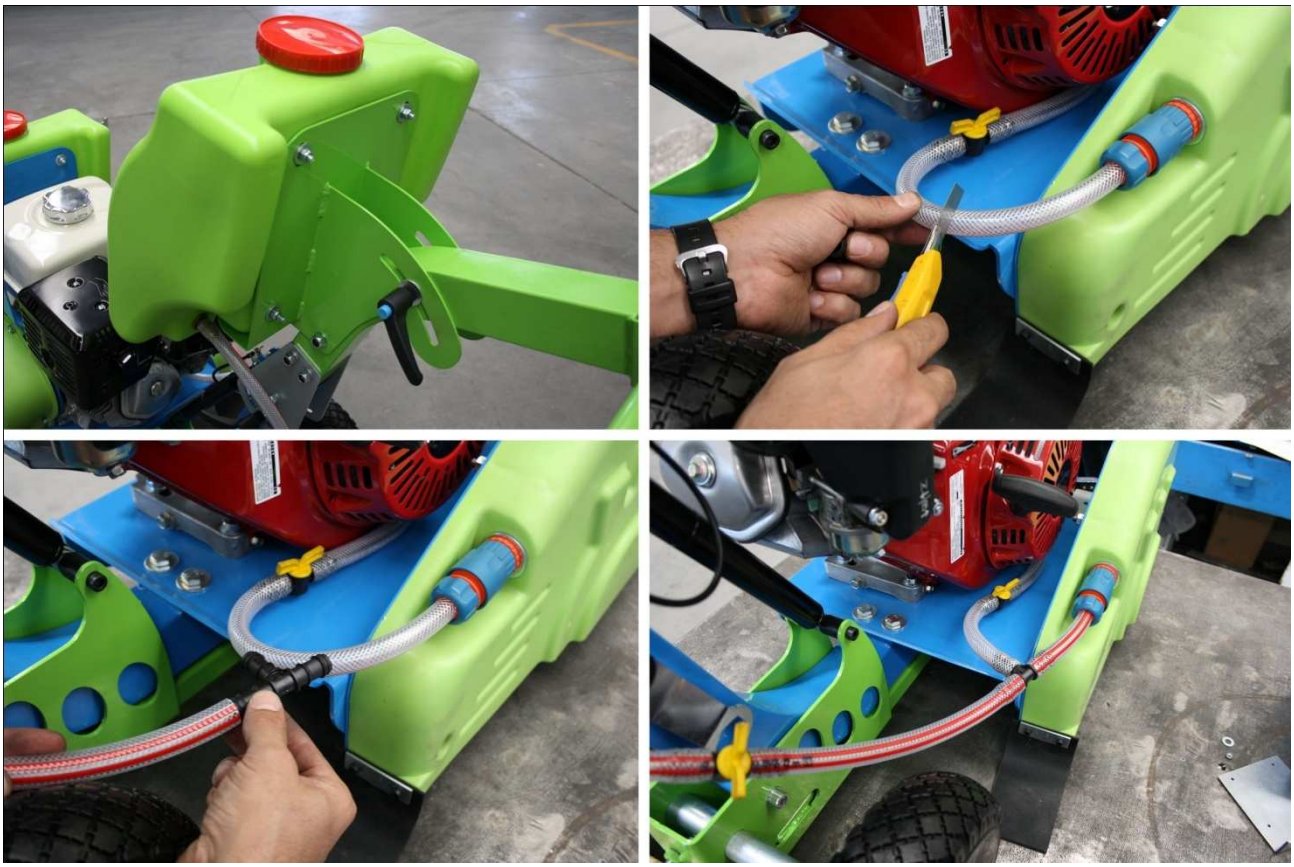
6.2 RÉSERVOIR AUXILIAIRE.

Pour une autonomie plus importante d´eau, vous pouvez acquérir une deuxième réservoir auxiliaire qui s´adapte sur le brancard.

Comment l´installer?

1. Monter le réservoir sur le brancard et le fixer avec la visserie.
2. Couper le tuyau de refroidissement entre la vanne et le raccord rapide.
3. Brancher le nouveau réservoir comme l´indique la photo.

TOUJOURS FERMER LES VANNES PENDANT LE REMPLISSAGE ET EVITER AINSI LE GASPILLAGE.



UTILISATION DU RÉSERVOIR AUXILIAIRE.

Une fois les deux réservoirs remplis, maintenir la vanne du réservoir avant complètement fermée et utiliser d´abord le réservoir situé sur le brancard. Si vous ouvrez les deux vannes en même temps, l´eau du réservoir situé sur le brancard va s´écouler vers le réservoir avant et s´évacuer par le bouchon.Les bouchons ne sont pas étanches pour éviter l´effet à vide.

6.3 MISE EN MARCHE. BRANCHER / DÉBRANCHER.

Comment procéder pour faire démarrer le moteur:

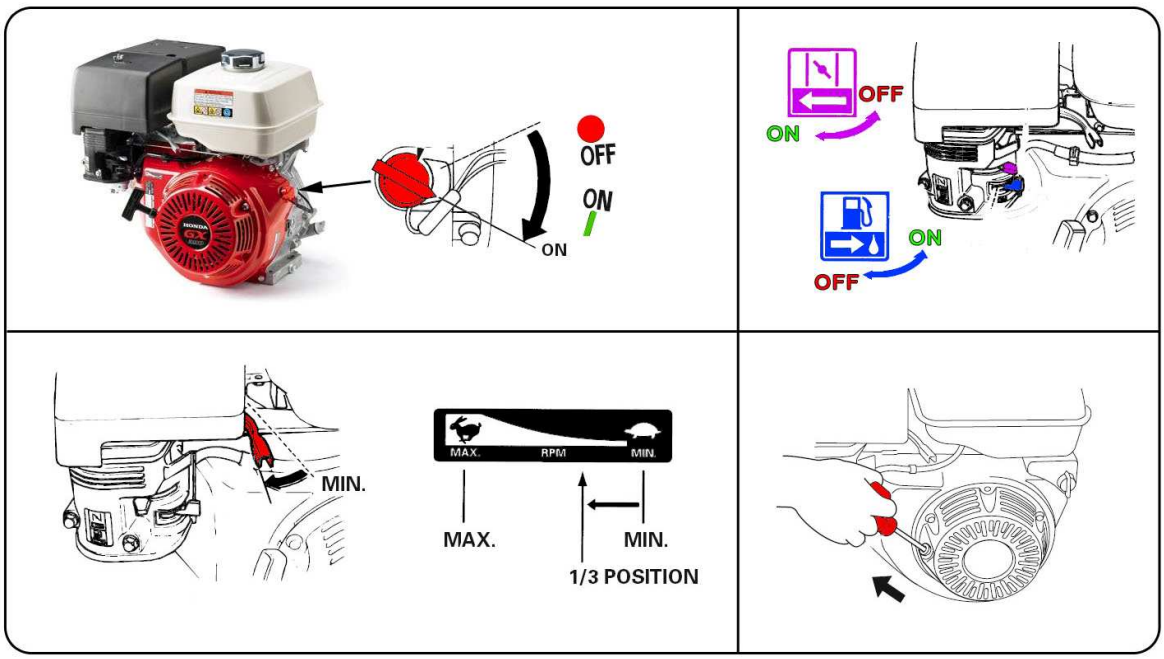
- Relever le disque de coupe et le placer à quelques centimètres au dessus du sol.

- Placer l´interrupteur du moteur sur la position **ON**
- Ouvrir la vanne du combustible
- Fermer le starter. (Cela n´est pas nécessaire si le moteur est chaud ou si la température est élevée)
- Placer la manette de l´accélérateur du moteur en position d´accélération légère.
- Mettre le moteur en route en tirant sur la poignée du démarreur
- Laisser chauffer le moteur à demi gaz et ensuite ouvrir le starter. Accélérer en fonction du travail prévu.

- Pour arrêter le moteur, décélérer complètement et appuyer sur le bouton d´arrêt OFF

- Fermer la vanne du combustible

Pour de plus amples informations sur le moteur, consulter le manuel d´usage.



6.4 REALISATION DE LA COUPE.

Comment procéder pour faire démarrer le moteur:

1. Mettre le moteur en marche avec le disque relevé au-delà de la zone de coupe.
2. Placer la machine avec l´outil de coupe sur la ligne de travail et baisser le guide de coupe jusqu´à le faire coïncider avec la ligne de référence.
3. Avant de commencer le sciage, ouvrir le robinet du réservoir d´eau **.** L´outil de coupe doit recevoir la quantité d´eau nécessaire à son refroidissement. Un outil mal refroidi peut entraîner une usure et une détérioration précoces.

4. Lorsque le moteur marche à plein gaz, faire descendre le disque doucement jusqu´à obtenir la profondeur de coupe désirée. Pendant la descente de l´outil, il convient de faire légèrement avancer la machine.

5. Une fois obtenue la profondeur de coupe souhaitée, avancer en poussant la machine sur la ligne de coupe prédéterminée. La vitesse de la machine ne doit pas dépasser celle du disque et cela en fonction de la profondeur de coupe, de la dureté du matériau et de la puissance du moteur. Si le disque a tendance à se dévier de la ligne de coupe, cela est dû à une avance excessive. Pour cela il faut la réduire.

Ne pas essayer de corriger la ligne de coupe par de violents à-coups car le disque pourrait se déformer et d´autres dommages pourraient se produire sur d´autres éléments de la machines.

Pour arrêter la machine, retirer d´abord le disque de la zone de sciage en le plaçant à quelques centimètres du sol. Ne jamais arrêter la machine avec le disque pendant le sciage.

Si la machine s´arrête pendant le sciage, ne jamais la faire redémarrer avec le disque à l´intérieur de la tranchée. Le disque doit se trouver en dehors de la zone de sciage avant de faire démarrer la machine.

La machine NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE SOUS LA PLUIE. TOUJOURS TRAVAILLER DANS DE BONNES CONDITIONS D´ECLAIRAGE.

6.5 RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ.

- Les scies à sol modèledoivent être utilisées par des personnes qui dominent leur fonctionnement.
- Avant la mise en marche de la machine, lire attentivement la notice d´instruction et suivre les consignes de sécurité.
- Contrôler que la machine est en bon état d´utilisation.
- Ne pas mettre la machine en route si tous les protecteurs ne sont pas incorporés.
- On vous conseille de porter des lunettes de protection, des bottes de sécurité et un casque anti-bruit. Utiliser toujours du matériel homologué.
- Interdire l´accès à la zone de travail de la machine à toutes tierces personnes.
- Les vêtements de travail ne doivent pas avoir de parties non ajustées qui peuvent éventuellement se coincer dans la machine.
- Lors du déplacement de la machine, arrêter le moteur.
- Avant de démarrer le moteur, contrôler que le disque ne touche pas le sol.
- Les lieux de travail doivent toujours être bien aérés car les gaz de combustion émis par le tuyau d´échappement du moteur sont toxiques.
- Prendre la précaution de ne pas toucher le tuyau d´échappement du moteur pendant que la machine fonctionne. Celui-ci atteint de hautes températures. Patienter quelques minutes après l´arrêt de la machine.
- Prendre en considération les recommandations de sécurité établies par le fabricant du moteur dans le manuel d´usage du moteur.
- Ne pas utiliser de l´eau à pression pour nettoyer la machine.
- A la fin de chaque journée éteindre la machine et la débrancher.

SIMA S.A. n´est pas tenu responsable des conséquences dérivées d´une utilisation inappropriée de la scie à sol.

7. ENTRETIEN.

Les opérations d´entretien doivent être effectuées par des personnes qui connaissent la machine et son fonctionnement.

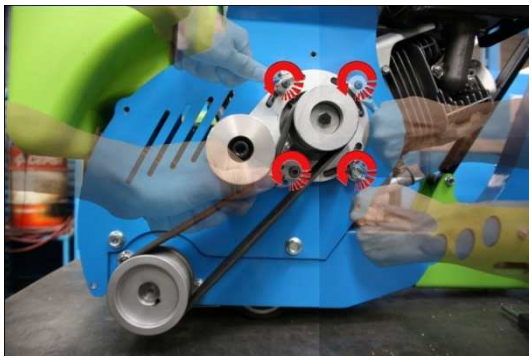
- Toute manipulation sur la machine doit être faite avec le moteur arrêté et à froid.
- Prendre toujours en considération les recommandations de sécurité décrites dans ce manuel ainsi que celles qui apparaissent dans le livret du moteur essence.

- **Graisser toutes les 80 heures** les roulements de l´arbre du disque.
  Contrôler le niveau d´huile du moteur en plaçant toujours la machine à l´horizontal
- Utiliser de préférence l´huile recommandée par le fabricant du moteur.
  Consulter le livret d´instructions du moteur pour l´entretien.
- Nettoyer périodiquement la machine et si des anomalies apparaissent, faire réviser la machine par un technicien spécialisé.
- Maintenir propre l´amortisseur.
- Ne pas oublier de retirer les outils utilisés pendant les opérations d´entretien.
- Si la machine n´est pas couverte la couvrir avec un tissu imperméable.
- Il est formellement interdit de modifier toutes pièces, éléments ou caractéristiques de la machine. SIMA, S.A. ne sera en aucun cas tenu responsable des conséquences dérivées du non- respect de ces recommandations.

7.1 TENDRE OU CHANGER LES COURROIES DE TRANSMISSION.

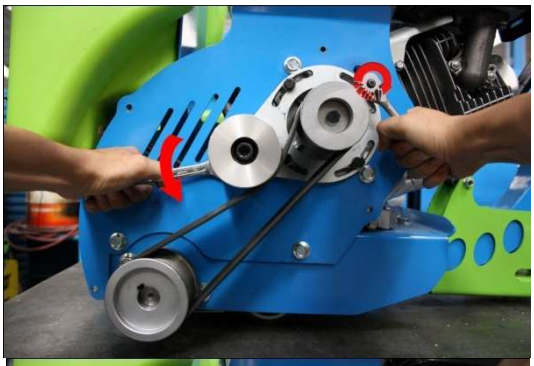
Les courroies de transmission sont des pièces qui peuvent se détendre à la longue. Il sera donc nécessaire de les contrôler périodiquement: pour cela, il faut les opprimer avec les doigts et leur déformation doit être approximativement de 8 mm.

Les courroies peuvent aussi s´user à long-terme et il faut les changer si elles sont abîmées.



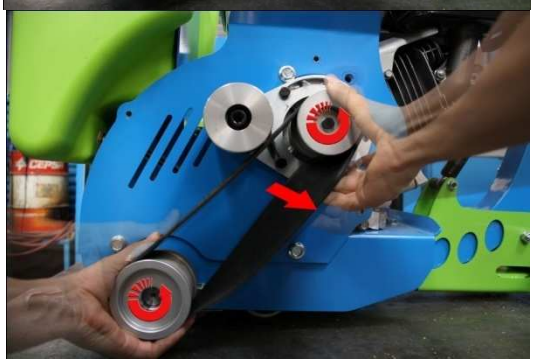
Comment tendre la courroie:

1. Retirer le carter des poulies.
2. Desserrer les 4 vis de la bride du tenseur.
3. Introduire la clef plate dans la bride et faire pression vers le bas pour tendre. Il n´est pas nécessaire de trop faire pression.
4. Serrer les 4 vis sans cesser de faire pression sur la bride.
5. Monter à nouveau le carter.



Comment remplacer la courroie:

1. Desserrer les 4 vis de la bride et laisser la courroie lâche.
2. Rapprocher la courroie sur le bord extérieur de la poulie. Faire tourner la transmission en faisant pression sur la courroie de telle sorte qu´elle déraille.



IMPORTANT: les courroies de transmission doivent être révisées et tendues toutes les 8 heures après la journée de travail. Il est démontré qu´après les premières heures d´utilisation, une courroie neuve se détend prématurément. Une fois tendue, la courroie ne se détendra plus.

8. SOLUTION AUX ANOMALIES LES PLUS COURANTES

ANOMALIE	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas	Alerte du niveau d´huile activée	Ajouter de l´huile et compléter le niveau
	Vanne du combustible fermée	Ouvrir la vanne du combustible
	Interrupteur du moteur ou de la machine en position OFF	Placer les interrupteurs du moteur et de la machine en position ON
Le disque s´arrête pendant la coupe o une coupe pas bien.	Accélération insuffisante	Accélerer au maximum
	Courroies détendues	Tendre les courroies
	Avance excessive	Diminuer l´avance
	Disque inadéquat	Utiliser le disque approprié au matériau
	Faible puissance du moteur	Faire réviser le moteur par le Service technique
Usure précoce du disque	Arrosage insuffisant	Vérifier le kit d´arrosage
	Avance excessive	Diminuer l´avance
	Disque inadéquat	Utiliser le disque approprié au matériau
Usure précoce des courroies	Las courroies dérapent sur les poulies	Tendre les courroies
		Diminuer l´avance
		Utiliser le disque approprié au matériau
	Poulies non alignées	Aligner les poulies

9. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

DONNÉES	COBRA-40 MKNO G13H	COBRA-50 MKNO G13H	COBRA-40 MKNO G14K	COBRA-50 MKNO G14K
MOTEUR.	HONDA GX390		KHOLER CH440	
COMBUSTIBLE.	Essence		Gasolina	
DÉMARRAGE.	Par lanceur		Manual retráctil	
PUISSANCE MAXIMALE.	13HP/9,6KW		14HP/10,3KW	
VITESSE DE ROTATION DU MOTEUR	3600		3600	
SYSTÈME D´AVANCE	Manuel		Manual	
Ø CARTER MAXI .	400mm / 15,7"	500mm / 20"	400mm / 15,7"	500mm / 20"
Ø ALESAGE DU DISQUE.	25,4mm / 1"		25,4mm / 1"	
MONTAGE DU DISQUE.	À droite		Derecha	
CAPACITÉ DU RÉSERVOIR.	40 L / 10,56 Gl		40 L / 10,56 Gl	
REFROIDISSEMENT DU DISQUE.	Sur deux faces		Dos caras	
POIDS NET.	89 Kg / 196 Lb	91 Kg / 200 Lb	89 Kg / 196 Lb	91 Kg / 200 Lb
SYSTÈME DE REGLAGE PROFONDEUR DE COUPE.	Amortisseur Gas		Amortisseur Gas	
ENCOMBREMENT L x A x H mm/ inch.	1380x716x979 54,33x28,18x38,54	1427x716x979 56,18x28,18x38,54	1380x716x979 54,33x28,18x38,54	1427x716x979 56,18x28,18x38,54

9.1 RENDEMENT

Les tests de rendement réalisés peuvent varier en fonction du matériau à couper, du type de disque utilisé et de l´opérateur.

MODÈLE	MOTEUR	PUISSANCE	Longueur de coupe	Profondeur de coupe pour le test	Ø Disque	Matériau à couper
COBRA-40 MKNO	HONDA ENGINES	13CV	140 cm/min. 5,51"/min.	10cm 3,93"	400 15,7"	Asphalte
			103 cm/min. 5,51"/min.			Béton 375 Kg/cm2
COBRA-40 MKNO	KOHLER	14CV	140 cm/min. 5,51"/min.	10cm 3,93"	400 15,7"	Asphalte
			103 cm/min 5,51"/min.			Béton 375 Kg/cm2

10. GARANTIE

SIMA S.A fabricant de machines pour les BTP dispose d´un réseau de services techniques RED SERVI-SIMA. Les réparations effectuées par notre réseau SERVI SIMA garantissent service et qualité.

SIMA S.A. garantit tout ce qu'elle fabrique contre n'importe quel défaut de fabrication, en restant protégée par les conditions spécifiées dans le document adjoint CONDITIONS DE GARANTIES.

Les conditions de garantie cesseront en cas d'un inaccomplissement des conditions de paiement établies.

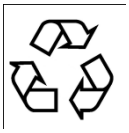
SIMA S.A. se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis

11. PIÈCES DE RECHANGE.

Les pièces détachées disponibles sont répertoriées sur la vue éclatée, jointe à cette notice.

Pour passer commande, il suffit de prendre contact avec le service après-vente de SIMA S.A. et de spécifier clairement le **repère** de la pièce en question, ainsi que le **modèle, le numéro et l´année de fabrication** (données qui apparaissent sur la plaque de caractéristiques de la machine).

11. PROTECTION DE L´ENVIRONNEMENT.



Les matières premières devront être récupérées au lieu de jeter les restes. Les appareils, les accessoires, les fluides et les emballages devront être envoyés aux endroits indiqués pour leur réutilisation écologique.

R.A.E.E. Les déchets d'appareils électriques et électroniques devront être déposés dans des lieux indiqués pour leur ramassage sélectif.

12. DECLARATION SUR LES BRUITS.

Niveau de puissance acoustique émis par la machine.	
MODÈLE	
COBRA MKNO G13H	LWA (dBa) 95
COBRA MKNO G14K	LWA (dBa) 95

13. DECLARATION SUR LES VIBRATIONS MÉCANIQUES.

Le niveau d´exposition des vibrations transmis au système main-bras est:

MODÈLE	POUR LA MAIN GAUCHE m/ s²	POUR LA MAIN DROITE m/ s²
COBRA MKNO G13H	0,00510968383	0,00223113067
COBRA MKNO G14K	0,00510968383	0,00223113067

CERTIFICAT DE GARANTIE SERVICE APRÈS-VENTE

EXEMPLAIRE POUR L´UTILISATEUR FINAL

DONNÉES MACHINE

ETIQUETTE Nº DE SERIE

DONNÉES ACHETEUR

NOM	
ADRESSE	
C.P./VILLE	
DPT/PAYS	
Tel.:	Fax:
e-mail	
DATE D´ACHAT	

Signature et cachet du vendeur **Signature du client**

CONDITIONS DE GARANTIE

1.) SIMA, S.A. garantit ses machines contre tout vice de fabrication et prend ainsi en charge la réparation des matériels livrés durant une période d´un an à partir de la date d´achat. Cette date doit OLIBGATOIREMENT apparaître sur le coupon de GARANTIE adjoint.

2.) La garantie couvre exclusivement la main d´oeuvre et la réparation des pièces défectueuses du produit dont le modèle et numéro de série sont indiqués sur le certificat de garantie.

3.) Les frais tels que déplacements, hôtels et frais de transport jusqu´aux installations de SIMA S.A. sont à la charge du client.

4.) Les vices de fabrication tels que les avaries produites par une utilisation inadécuate, une chute, une poussée de tension, un mauvais coup, une installation électrique inappropriée ne peuvent être considérés sou garantie.

5.) Les réparations sous GARANTIE devront être seulement realisées par SIMA SA ou un autre SAV autorisé. Le bon pour accord de la réparation sous garantie sera octroyé par le service technique de SIMA S.A.

6.) La garantie est annulée dans les cas de figure décrits ci-après :

a) en cas de modification et/ou manipulation du certificat de garantie.

b) au cas où les pièces qui composent le produit ont été réparées, modifiées ou remplacées partiellement ou totalement par un atelier ou personnel non autorisé par le service technique de SIMA S.A. c) Lorsque des pièces ou dispositifs non homologués par SIMA S.A. sont installées sur le produit.

7.) SIMA S.A. n´assume pas la responsabilité des dommages dérivés ou liés à une avarie du produit. Ceux-ci incluent les frais de transport, les appels téléphoniques et la perte de biens personnels ou commerciaux ainsi que la perte de salaire.

8.) Pour les moteurs électriques ou à explosion en cas d´avarie pendant la période de garantie, ils doivent être expédiés au siège social de SIMA S.A. ou au SAV autorisé (fabricant du moteur).

9.) Le certificat de garantie doit être chez SIMA SA. dans un délai maximum de 30 jours à partir de la date de vente du produit. Pour réclamer la garantie du produit, il faut présenter la facture d´achat dûment cachetée par l´établissement vendeur et le numéro de serie du produit.

SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250
18220 ALBOLOTE (GRANADA)
Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45
FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN
ESPAGNE

CERTIFICAT DE GARANTIE SERVICE APRÈS VENTE

EXEMPLAIRE POUR LE FABRICANT

DONNÉES MACHINE

ETIQUETTE Nº DE SERIE

DONNÉES ACHETEUR

NOM	
ADRESSE	
C.P./VILLE	
DPT/PAYS	
Tel.:	Fax:
e-mail	
DATE D´ACHAT	

Signature et cachet du vendeur **Signature du client**

CONDITIONS DE GARANTIE

1.) SIMA, S.A. garantit ses machines contre tout vice de fabrication et prend ainsi en charge la réparation des matériels livrés durant une période d´un an à partir de la date d´achat. Cette date doit OLIBGATOIREMENT apparaître sur le coupon de GARANTIE adjoint.

2.) La garantie couvre exclusivement la main d´oeuvre et la réparation des pièces défectueuses du produit dont le modèle et numéro de série sont indiqués sur le certificat de garantie.

3.) Les frais tels que déplacements, hôtels et frais de transport jusqu´aux installations de SIMA S.A. sont à la charge du client.

4.) Les vices de fabrication tels que les avaries produites par une utilisation inadécuate, une chute, une poussée de tension, un mauvais coup, une installation électrique inappropriée ne peuvent être considérés sou garantie.

5.) Les réparations sous GARANTIE devront être seulement realisées par SIMA SA ou un autre SAV autorisé. Le bon pour accord de la réparation sous garantie sera octroyé par le service technique de SIMA S.A.

6.) La garantie est annulée dans les cas de figure décrits ci-après :

a) en cas de modification et/ou manipulation du certificat de garantie.

b) au cas où les pièces qui composent le produit ont été réparées, modifiées ou remplacées partiellement ou totalement par un atelier ou personnel non autorisé par le service technique de SIMA S.A.

c) Lorsque des pièces ou dispositifs non homologués par SIMA S.A. sont installées sur le produit.

7.) SIMA S.A. n´assume pas la responsabilité des dommages dérivés ou liés à une avarie du produit. Ceux-ci incluent les frais de transport, les appels téléphoniques et la perte de biens personnels ou commerciaux ainsi que la perte de salaire.

8.) Pour les moteurs électriques ou à explosion en cas d´avarie pendant la période de garantie, ils doivent être expédiés au siège social de SIMA S.A. ou au SAV autorisé (fabricant du moteur).

9.) Le certificat de garantie doit être chez SIMA SA. dans un délai maximum de 30 jours à partir de la date de vente du produit. Pour réclamer la garantie du produit, il faut présenter la facture d´achat dûment cachetée par l´établissement vendeur et le numéro de serie du produit.

SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250
18220 ALBOLOTE (GRANADA)
Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45
FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN
ESPAGNE

SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.

POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45

FABRICANT DE MACHINES POUR LA CONSTRUCTION

ESPAGNE